

वार्षिक प्रतिवेदन ANNUAL REPORT 2022-23

भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी,
अभिकल्पना एवं विनिर्माण संस्थान, कांचीपुरम

Indian Institute of Information Technology,
Design and Manufacturing, Kancheepuram



वार्षिक प्रतिवेदन 2022-2023



भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पना
एवं विनिर्माण संस्थान,
(आईआईआईटीडीएम) कांचीपुरम



विषय सूची

3	दृष्टि, लक्ष्य, घोषणापत्र
4	संस्थान के बारे में
7	शासक मंडल
8	सीनेट
11	भवन एवं निर्माण समिति, वित्त समिति
13	निदेशक की कलम से
15	चित्रित सार
20	शैक्षणिक

प्रमुख मौलिक सुविधाएं	27
प्रायोजित अनुसंधान और औद्योगिक परामर्श	30
राष्ट्रीय त्यौहार एवं कार्यक्रम	32
विभाग एवं स्कूल	39
अनुसंधान प्रयोगशालाएँ	85
केंद्र, परिषद और प्रकोष्ठ	95
स्वच्छ भारत अभियान	137
अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस	141
प्रशासनिक कर्मचारीगण	150
व्यावसायिक समाजों के छात्र निकाय	153
विद्यार्थी गतिविधियाँ	161
संस्थान प्रशासन में संकाय सहयोग	179

दृष्टि, लक्ष्य, घोषणापत्र



दृष्टि

अभिकल्पना एवं विनिर्माण के क्षेत्र में एक प्रमुख उत्कृष्टता संस्थान बनना जो विश्व स्तरीय प्रतिस्पर्धी आर्थिक माहौल में भारतीय उद्योगों का नेतृत्व करने की क्षमता एवं सोच वाले अभियंताओं एवं प्रौद्योगिकीविदों की एक नई पीढ़ी का सृजन एवं विकास करेगा।



लक्ष्य

अभिकल्पना एवं विनिर्माण की क्षेत्र में शिक्षा, शोध, विकास एवं प्रशिक्षण में विश्व स्तरीय शीर्ष उत्कृष्टता का केंद्र बनना।



घोषणापत्र

ऐसे उत्कृष्ट क्षमता वाले व्यक्तियों को स्नातक एवं स्नातकोत्तर दोनों स्तरों पर शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्रदान करना, जो विश्व स्तरीय प्रतिस्पर्धी आर्थिक माहौल में भारतीय उद्योग को नेतृत्व प्रदान करेंगे।

अभिकल्पना एवं विनिर्माण प्रौद्योगिकियों में उन्नत शोध एवं विकास गतिविधियों को, अपने बल पर एवं उद्योग के लिए प्रायोजन के आधार पर पूरा करना।

अन्य संस्थानों से संकाय सदस्यों/शोधार्थियों तथा एवं उद्योग कर्मिकों को दूरस्थ शिक्षा एवं सतत शिक्षा कार्यक्रम प्रदान करना।

संस्थान के बारे में

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम, जिसकी स्थापना वर्ष 2007 में तत्कालीन मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा की गई थी, को आईटी एवं आईटी सक्षम अभिकल्पना तथा विनिर्माण शिक्षाशास्त्र एवं शोध में उत्कृष्टता के अद्वितीय उद्देश्य के साथ स्थापित किया गया था। उसी के अनुरूप, संस्थान यांत्रिक, सूक्ष्मकणिका एवं संगणक अभियांत्रिकी की विशेषज्ञता में अद्वितीय अभिकल्पना केंद्रित अभियांत्रिकी कार्यक्रम प्रदान करता है।

यह संस्थान चेन्नई के बाहरी इलाके में वंडालूर-केलंबक्कम रोड पर 51 एकड़ के परिसर में स्थित है तथा परिसर के भीतर रहने वाले सभी विद्यार्थियों के लिए पूरी तरह से आवासीय परिसर के रूप में अभिकल्पित किया गया है। संस्थान के संकाय सदस्यगण प्रतिष्ठित उद्योगों एवं सरकारी संगठनों से प्रायोजित तथा परामर्श शोध परियोजनाओं में भी

शामिल हैं। वर्ष 2011 में स्थायी परिसर में जाने के बाद से, संस्थान ने सभी पहलुओं, बुनियादी ढांचे, विद्यार्थियों, संकाय सदस्यों एवं कर्मचारियों के रूप में मानव संसाधनों एवं आधुनिक समाज की आवश्यकताओं के अनुरूप शैक्षणिक एवं अनुसंधान स्तर के कार्यक्रमों की व्यापकता में लगातार वृद्धि देखी है।

विगत कुछ वर्षों में संस्थान ने डिजाइन (अभिकल्पना) तथा विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभिन्न क्षेत्रों एवं संबंधित क्षेत्रों में दोहरी डिग्री, 2-वर्षीय एम.टेक एवं एम. डेस एवं पी.एच.डी. कार्यक्रमों की सूची का विस्तार किया है। उद्योग जगत की मांगों एवं विकसित मानकों के अलावा, संस्थान ने स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग में बी.टेक एवं एम.टेक स्तर के कार्यक्रमों की पेशकश भी शुरू कर दी है, जिसे सभी हितधारकों द्वारा अच्छी स्वीकृति मिली है।

INDIAN INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGY



संस्थान के संकाय सदस्यों ने भी प्रतिष्ठित सरकारी एवं निजी संगठनों के साथ मिलकर परामर्श एवं प्रायोजित परियोजनाओं से लेकर संस्थान के विकास में बहुत योगदान दिया है। संस्थान के संकाय सदस्यगण विभिन्न सरकारी योजनाओं के तत्वावधान में विभिन्न अभिकल्पना एवं अभियांत्रिकी क्षेत्रों में नियमित रूप से कार्यशालाएं भी आयोजित करते हैं। विगत कुछ वर्षों में कई उल्लेखनीय उत्कृष्टता केंद्र जैसे टीचिंग लर्निंग सेंटर, एमएडीआईआईटी इनोवेशन फाउंडेशन, सेंटर फॉर स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग, सेंटर फॉर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एवं आईओटी आदि को सरकारी योजनाओं के समर्थन से स्थापित किए गए हैं तथा वे घरेलू अभिकल्पित एवं विकसित उत्पादों में प्रासंगिकता के साथ समाज में अपना योगदान दे रहे हैं।

संस्थान विद्यार्थियों को अपने कार्यक्रम के पूर्ण होने से पहले नौकरी के अवसर प्रदान करता है, जिससे वे अपना पाठ्यक्रम पूरा करने के

तुरंत बाद अपना करियर शुरू कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, उन्हें नियोजन अभियान के दौरान उद्योग प्रोफेशनल्स के साथ बातचीत करने एवं जुड़ने का मौका मिलता है, जो भविष्य में उनके संभावित करियर की नींव रखने में मदद करता है क्योंकि वे अपने चुने हुए करियर क्षेत्र से संभावित संपर्कों से परिचित होते हैं। आईआईटी संस्थानों के बीच आईआईआईटीडीएम एक मुख्य संस्थान के रूप में विकसित हो रहा है तथा यह कैम्पस से प्रतिभाओं को खोजने के लिए अधिक कंपनियों को आकर्षित कर रहा है। विगत चार वर्षों में संस्थान में नियोजन विद्यार्थियों की संख्या, मध्यम एवं औसत वेतन के मामले में दोगुना हो गया है एवं चालू वर्ष में भी लगातार वृद्धि देखी जा रही है।

इस संस्थान के कुछ पूर्व विद्यार्थियों ने आईआईटी मद्रास, आईआईएससी, आईआईटी जोधपुर आदि जैसे प्रतिष्ठित संस्थानों में अपने प्रत्यक्ष पी.एच.डी. कार्यक्रमों के हिस्से के रूप में प्रतिष्ठित प्रधानमंत्री रिसर्च फेलोशिप

TECHNOLOGY, DESIGN AND MANUFACTURING



हासिल की है एवं हमारे कई पूर्व विद्यार्थियों ने स्टैनफोर्ड, सीएमयू, कैलटेक, यूनिवर्सिटी ऑफ मैरीलैंड, कोलंबिया टेक आदि जैसे प्रतिष्ठित वैश्विक विश्वविद्यालयों से अपने एमएस एवं पी.एच.डी. कार्यक्रमों को पूरा किया है/पंजीकरण कराया है। कुछ उद्योग ब्रांड जिनके साथ हमारे पूर्व विद्यार्थी/विद्यार्थिगण जुड़े हुए हैं, उनमें ब्रम्होस, टीवीएस, अशोक लीलैंड, सेंट गोबेन, गूगल, अमेज़न, फ्लिपकार्ट, एएमडी, इंटेल, मैथवर्क्स, सीमेंस, ट्रिम्बल, जीई डिजिटल आदि शामिल हैं।

इस संस्थान के पूर्व विद्यार्थिगण ब्रांड आईआईआईटीडीएम के प्रमुख हितधारकों में से एक हैं एवं इस पहलू में उन्होंने शिक्षाविदों (उच्च अध्ययन) एवं मुख्य कंपनियों में नियोजन दोनों में उत्कृष्टता हासिल की है। यह जानना

हमारे लिए बहुत संतोषजनक है कि कई पूर्व विद्यार्थियों भारत एवं विदेश दोनों में प्रतिष्ठित विश्वविद्यालयों से अपनी पी.एच.डी. पूरी करने के लिए गए हैं तथा प्रतिष्ठित अनुसंधान संगठनों में स्थापित हो गए हैं, जबकि अन्य विद्यार्थिगण प्रमुख कंपनियों, विशेष रूप से उनके साथ आईटी एवं आईटी सक्षम डिजाइन एवं विनिर्माण कौशल में अपनी उपस्थिति दर्ज करा रहे हैं।

संस्थान के छात्र संघ ने भी कई तकनीकी संघों के साथ लगातार वृद्धि देखी है, जिन्होंने विभिन्न राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रतिष्ठित कार्यक्रमों में अपनी उपस्थिति दर्ज करायी एवं योगदान दिया है, जहां हमारे विद्यार्थियों के अभिकल्पनाओं ने महत्वपूर्ण स्थान एवं प्रशंसा अर्जित की है। किसी भी शैक्षणिक संस्थान के

अनुरूप, संस्थान अत्याधुनिक खेल परिसर, आधुनिक छात्रावास एवं अन्य सुविधाओं के साथ विद्यार्थियों के लिए शिक्षा से परे जीवन के लिए एक उत्कृष्ट माहौल प्रदान करता है जो हमारे विद्यार्थियों को पाठ्यचर्या, पाठ्येतर एवं अनुसंधान गतिविधियों दोनों में उत्कृष्टता प्राप्त करने में सक्षम बनाता है। जैसा कि हम स्थापना के 16वें वर्ष में हैं, हम एक संस्थान के रूप में अपनी जिम्मेदारियों के बारे में जानते हैं तथा अधिक ऊंचाई तक पहुंचने के लिए सर्वोत्तम पद्धतियों का पता लगाएंगे तथा उस उद्देश्य को महसूस करेंगे जिसके लिए देश में ऐसे संस्थान स्थापित किए गए हैं।



शासक मंडल

31.03.2023 तक

अध्यक्ष



प्रो. एस. सदागोपन
संस्थापक निदेशक
आईआईआईटी बैंगलोर

सदस्यगण



प्रो. एम. वी. कार्तिकेयन
निदेशक
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



श्री. भुवनेश कुमार
अपर सचिव,
इलेक्ट्रानिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी
मंत्रालय, भारत सरकार



श्री. प्रियांक चतुर्वेदी
उप सचिव (आईआईआईटी),
शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार



श्री. जे कुमारगुरुबरन आईएस
सचिव,
सूचना प्रौद्योगिकी विभाग,
तमिलनाडु सरकार



प्रो. वी कामकोटि
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास



श्री. बी. संधानम
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक
सेंट-गोबेन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड



श्री. कृष्णा जीवी गिरि
प्रबंध निदेशक
प्रबंधन परामर्श स्वास्थ्य एवं लोक सेवा



प्रो. एस नारायणन
सलाहकार
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



प्रो. डेविड कोइलपिल्लई
प्राध्यापक
विद्युत अभियांत्रिकी विभाग
आईआईटी मद्रास

सचिव



श्री ए. चिदम्बरम
कुलसचिव
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

सीनेट

31.03.2023 तक

अध्यक्ष



प्रो. एम.वी. कार्तिकेयन
निदेशक
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

सदस्यगण



प्रो. राम बिलास पचौरी
प्राध्यापक,
विद्युत अभियांत्रिकी विभाग,
आईआईटी इंदौर



प्रो. जी.के. अनंतसुरेश
प्राध्यापक,
यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग,
आईआईएससी बैंगलोर



प्रो. आर. चन्द्रशेखर
प्राध्यापक,
डीन अकादमिक,
आईआईआईटी बैंगलोर



प्रो. कृष्णा नंदीवाड़ा
प्राध्यापक,
सीएसई विभाग, आईआईटी मद्रास



डॉ. मनोज चौधरी
ग्लोबल हेड- स्ट्रैटेजिक इनिशिएटिव्स एंड
एमर्जिंग टेक्नोलॉजिज,
टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज



डॉ. शंकर वेणुगोपाल
उपाध्यक्ष,
महिंद्रा एंड महिंद्रा



डॉ. चंद्रमौलीस्वर्ण
ग्लोबल सीनियर इग्जेक्यूटिव,
पेपॉल इंक, चेन्नई



डॉ. जी. वेंकटेश
मे. सास्केन कम्युनिकेशन टेक लिमिटेड



प्रो. बिनसु जे कैलाथ
प्राध्यापक
ईसीई विभाग, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



प्रो. श्रीकुमार एम
प्राध्यापक
यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. तपस सिल
डीन (डिज़ाइन, इनोवेशन एवं
इनक्यूबेशन)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



प्रो. नवीन कुमार
डीन (संकाय एवं योजना)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. सदागोपन एन
डीन (शैक्षणिक)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. एस जयवेल
डीन (प्रायोजित अनुसंधान)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. बी शिवसेल्वन
डीन (विद्यार्थी मामले)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



प्राध्यापक सेल्वराज एम.डी
विभागाध्यक्ष (ईसीई)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. जयबाल के
विभागाध्यक्ष (यांत्रिक अभियांत्रिकी)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. मासिलामणि वी
विभागाध्यक्ष (सीएसई)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. शालू एम.ए
विभागाध्यक्ष (विज्ञान एवं मानविकी)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ.सुधीर वरदराजन
विभागाध्यक्ष (एसआईडीआई)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

सचिव



श्री ए. चिदम्बरम
कुलसचिव
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

वित्त समिति

31.03.2023 तक

अध्यक्ष



प्रो. एस. सदागोपन
अध्यक्ष, शासक मंडल,
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

सदस्यगण



प्रो. एम.वी. कार्तिकेयन
निदेशक
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



डॉ. एस मुरुगैया
आईए एवं एएस (सेवानिवृत्त)
प्रधान महालेखाकार
तमिलनाडु



डॉ. एस. नारायणन
अवकाश प्राप्त प्राध्यापक
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



श्री. प्रियांक चतुर्वेदी
उप सचिव (आईआईटी), शिक्षा मंत्रालय,
भारत सरकार



श्री अनिल कुमार
निदेशक (वित्त), शिक्षा मंत्रालय
भारत सरकार



श्री. चंदन कुमार प्रुस्टी
सहायक कुलसचिव (लेखा),
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

सचिव

भवन निर्माण समिति

31.03.2023 तक

अध्यक्ष



प्रो. एम.वी. कार्तिकेयन
निदेशक,
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

सदस्यगण

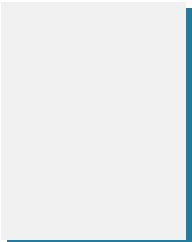


प्रो. पी. अलगुसुंदरमूर्ति
सिविल अभियांत्रिकी विभाग,
आईआईटी मद्रास, चेन्नई



डॉ. नवीन कुमार
डीन (संकाय एवं योजना)
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम

सचिव



श्री. आर मणिमारन
अधिक्षक अभियंता,
टीएनईबी. चेंगलपट्टू



श्री. आर. गुनशेखरन
संयुक्त कुलसचिव
आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



निदेशक की कलम से...

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम की ओर से शुभकामनाएँ! मुझे वित्तीय वर्ष 2022-23 के लिए संस्थान के वार्षिक प्रतिवेदन को प्रस्तुत करते हुए प्रसन्नता हो रही है, जिसमें विगत वर्ष की उपलब्धियों एवं प्रगति पर प्रकाश डाला गया है। मुझे अपने विद्यार्थियों, संकाय सदस्यों, कर्मचारियों तथा पूर्व विद्यार्थियों की सामूहिक उपलब्धियों को साझा करते हुए अत्यंत प्रसन्नता हो रही है, जिन्होंने आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के विकास एवं सफलता में योगदान दिया है। वर्ष 2007 में अपनी स्थापना के बाद से, यह संस्थान शिक्षण, अध्ययन, शोध एवं नवाचार के क्षेत्र में निरंतर वृद्धि एवं विकास के पथ पर है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के अनुरूप, हमने अपने शैक्षणिक कार्यक्रमों एवं गतिविधियों को नीति में उल्लिखित उद्देश्यों एवं सिद्धांतों के साथ संरेखित करने के लिए महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं।

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम ने अनुसंधान एवं नवाचार में सदैव सबसे आगे रहते हुए तथा गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने, शोध एवं नवाचार को बढ़ावा देने एवं उद्योग-अकादमिक सहयोग को बढ़ावा देने के अपने लक्ष्य में उत्कृष्टता प्राप्त करना जारी रखा है। एआरआईआईई रैंकिंग में, संस्थान को "एक्सलेंट" बैड

में मान्यता दी गई है, जबकि हमारी एनआईआरएफ रैंकिंग में लगातार सुधार हो रहा है।

हमारे विद्यार्थियों ने असाधारण प्रतिभा का प्रदर्शन किया है तथा विभिन्न राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं में अपनी उपलब्धियों के माध्यम से संस्थान का नाम रोशन किया है। हमें उनकी उपलब्धियों पर गर्व है, क्योंकि वे उनकी बौद्धिक एवं रचनात्मक क्षमताओं को पोषित करने की हमारी प्रतिबद्धता का प्रमाण हैं।

हमने सामाजिक चुनौतियों का समाधान करने एवं ज्ञान के पारिस्थितिकी तंत्र में योगदान करने के लिए संकाय सदस्यों और अनुसंधान विद्वानों के बीच अंतःविषयक शोध सहयोग को प्रोत्साहित किया है। आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम अपने गतिशील स्नातक अभियांत्रिकी पाठ्यक्रम में अभिकल्पना, व्यवसाय, मानविकी एवं प्रबंधन पाठ्यक्रमों को एकीकृत करने वाले भारत के कुछ संस्थानों में से एक है। समस्या-आधारित-अध्ययन के शिक्षाशास्त्र तथा कार्य करके सीखने की पद्धति विद्यार्थियों को एक डिजाइनर की योग्यता के साथ जटिल समस्याओं को संभालने के लिए ढालती है। आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम को जो चीज़ अलग करती है, वह इसके स्नातक

पाठ्यक्रम की मजबूत डिज़ाइन रीढ़ है। हमारे अभियंतागण ऐसे डिज़ाइनर हैं जिन्हें उत्पाद विकास बनने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। संस्थान के स्तंभ इसके पांच विभाग हैं - कम्प्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्प्यूनिवेशन अभियांत्रिकी, यांत्रिक अभियांत्रिकी, विज्ञान एवं मानविकी, तथा स्कूल ऑफ इंटरडिसिप्लनरी डिज़ाइन एंड इनोवेशन - और ये विभाग यूजी, पीजी, दोहरी उपाधि और पी.एच.डी. उपाधि प्रदान करते हैं।

संस्थान में प्रायोजित वित्त पोषण के क्षेत्र में, बाहरी वित्त पोषित शोध परियोजनाओं की संख्या के साथ-साथ उसकी मात्रा में भी उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। संस्थान पेटेंट दाखिल करने एवं मंजूर करने में लगातार सुधार दिखा रहा है। नियमित कार्यालय प्रबंधन के लिए संस्थान का स्वचालन लागू किया गया है एवं प्रतिदिन इसमें सुधार किया जा रहा है।

मुझे यह सूचित करते हुए खुशी हो रही है कि संस्थान का संस्थानन प्रकोष्ठ उत्कृष्ट प्रदर्शन कर रहा है। संस्थानन एवं इंटरशिप के लिए कैंपस में आने वाली प्रमुख कंपनियों की संख्या बढ़ रही है। इसके अलावा, हमारे विद्यार्थियों को दिए जाने वाले औसत और अधिकतम पैकेज में भी वृद्धि हुई है।

संस्थान ने देश भर के 20 से अधिक आईआईआईटी के विद्यार्थियों की भागीदारी के साथ इंटर आईआईआईटी खेलकूद प्रतियोगिता के 5 वें संस्करण की मेजबानी की है। इस कार्यक्रम की सह-मेजबानी आईआईआईटीएम कुरनूल द्वारा की गई थी।

हम आईआईआईटीएम कांचीपुरम के अंतर्राष्ट्रीयकरण एवं स्थानीय को वैश्विक के साथ एकीकृत करने की दिशा में काम कर रहे हैं। हम राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020 के आदेशों के अनुरूप, बहु-विषयक माहौल में विद्यार्थी केंद्रित शिक्षा के अपने दृष्टिकोण को साकार करने के लिए निकट भविष्य में अपनी विद्यार्थियों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि की उम्मीद करते हैं।

जैसे-जैसे हम आगे बढ़ रहे हैं, आईआईआईटीएम कांचीपुरम एनईपी 2020 के लक्ष्यों एवं सिद्धांतों के साथ जुड़ने के लिए प्रतिबद्ध है। हम समग्र शिक्षा, अंतःविषय शिक्षा एवं अनुसंधान उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए अपने शैक्षणिक कार्यक्रमों, शिक्षण पद्धतियों एवं अनुसंधान गतिविधियों को अनुकूलित करना जारी रखेंगे।

मैं शैक्षिक एवं समग्र उत्कृष्टता की दिशा में अग्रसर होने की इस यात्रा में संकाय सदस्यों, कर्मचारियों, विद्यार्थियों और सभी हितधारकों के समर्पण और सहयोग के लिए उनकी हार्दिक प्रशंसा करता हूँ।

जय हिन्द!!

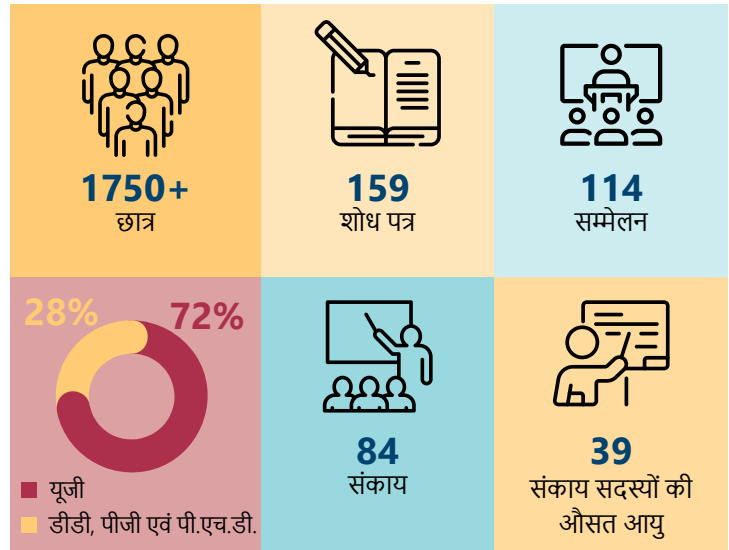
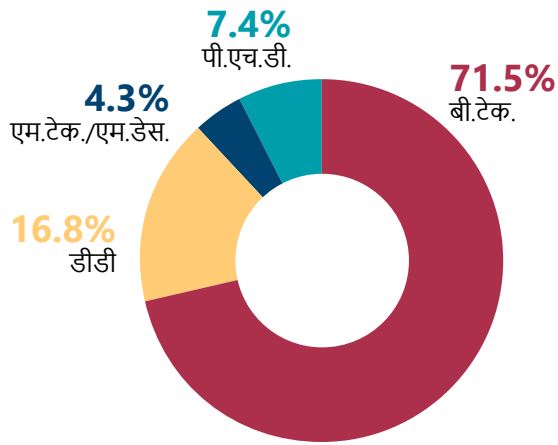
प्रो. एम वी कार्तिकेयन

निदेशक

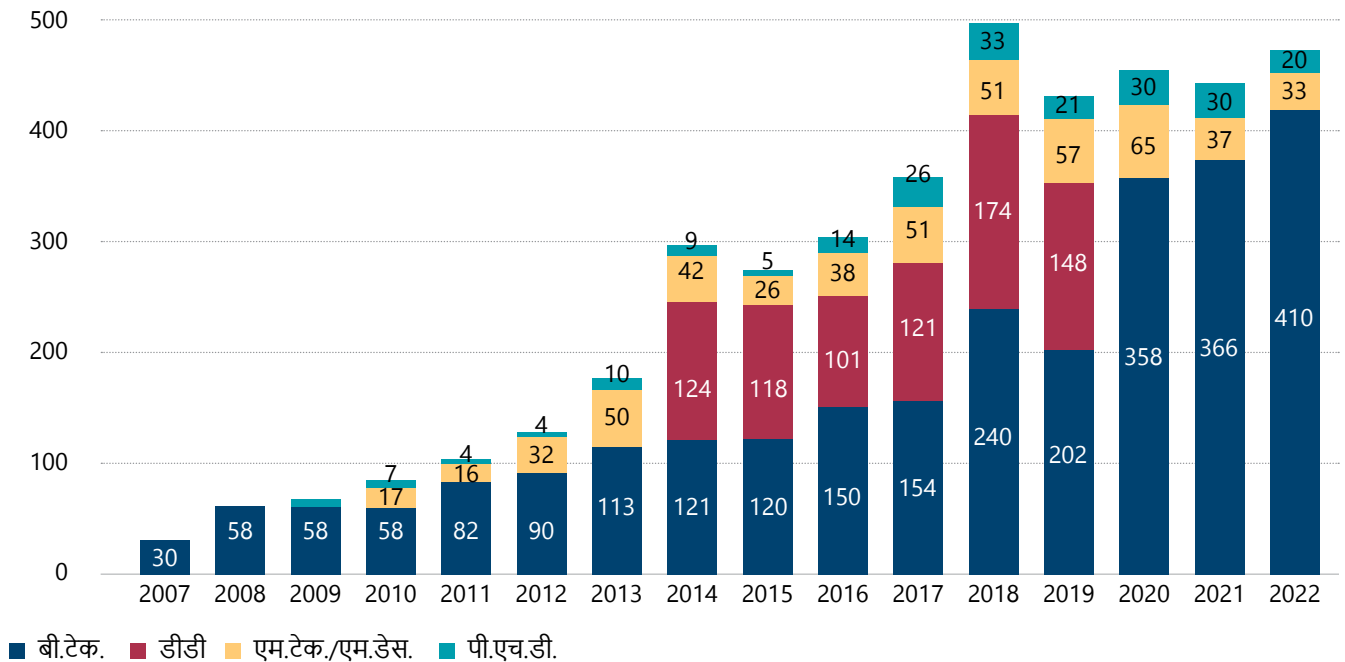


चित्रित सार

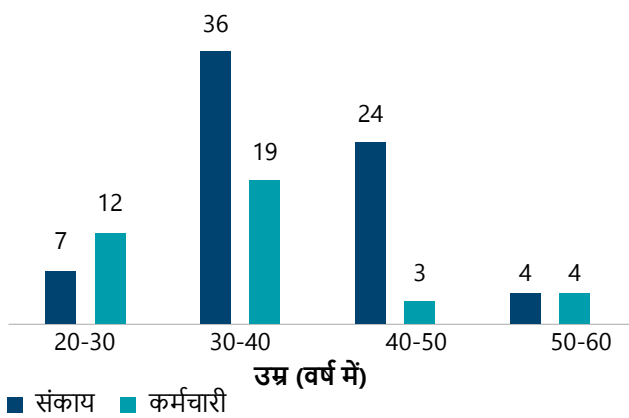
विद्यार्थियों का कार्यक्रमवार वितरण



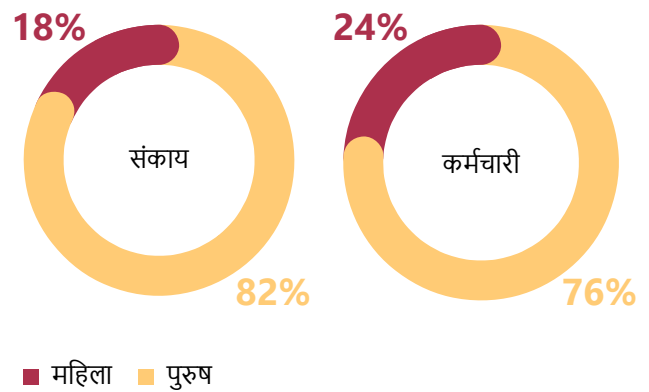
छात्र प्रवेश



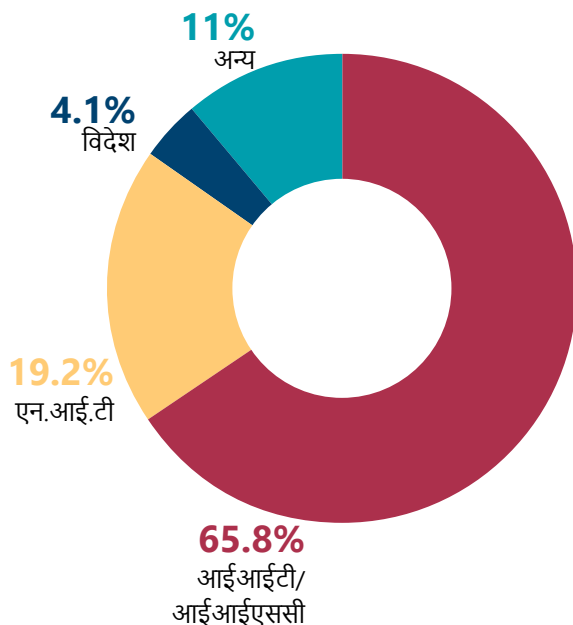
संकाय और कर्मचारियों का आयु अनुसार वितरण



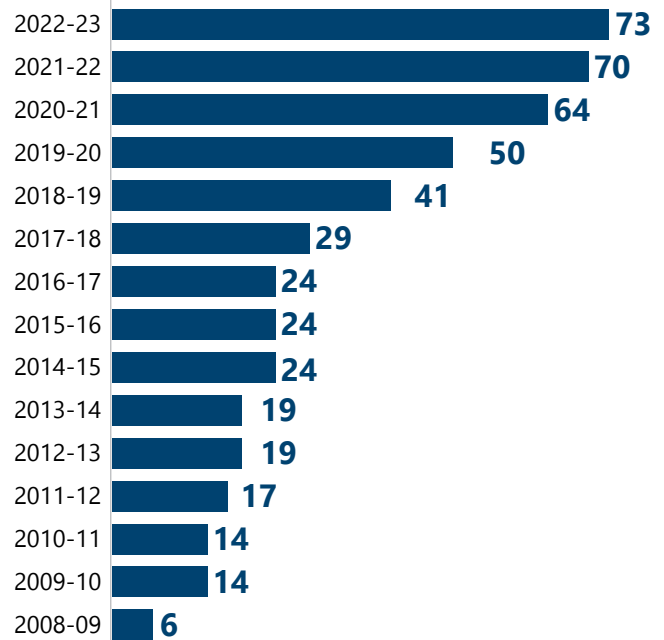
संकाय और कर्मचारियों का लिंगवार वितरण



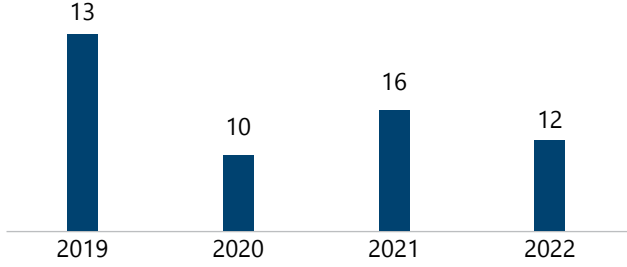
संकाय विद्या वाचस्पति उपाधि



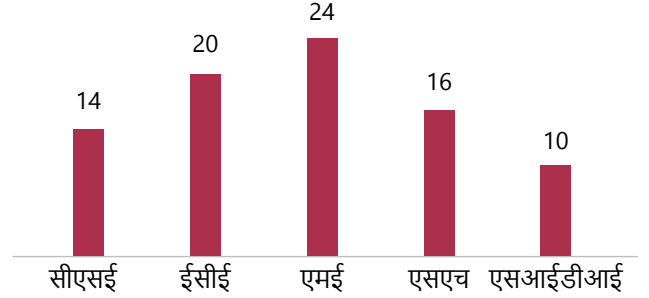
संचयी संकाय संख्या



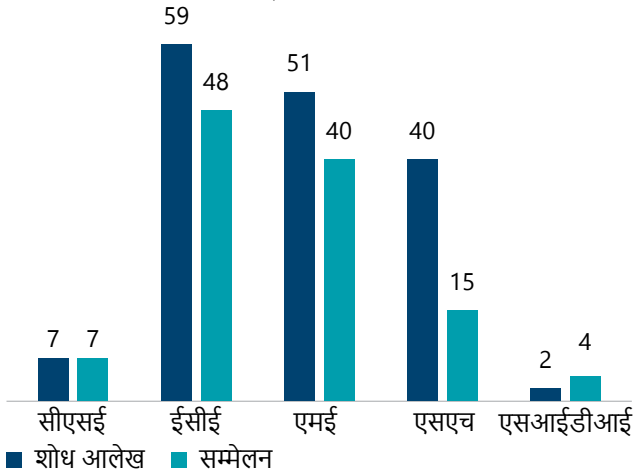
विद्या वाचस्पति संख्या



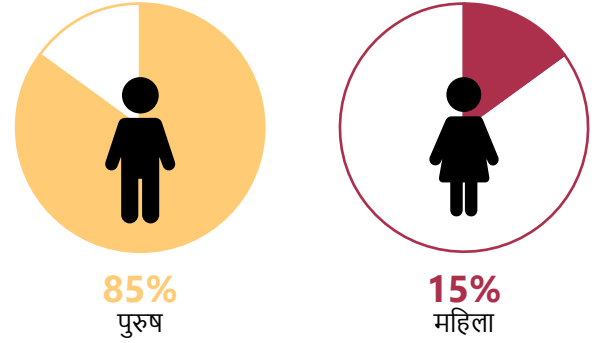
विभागवार संकाय वितरण



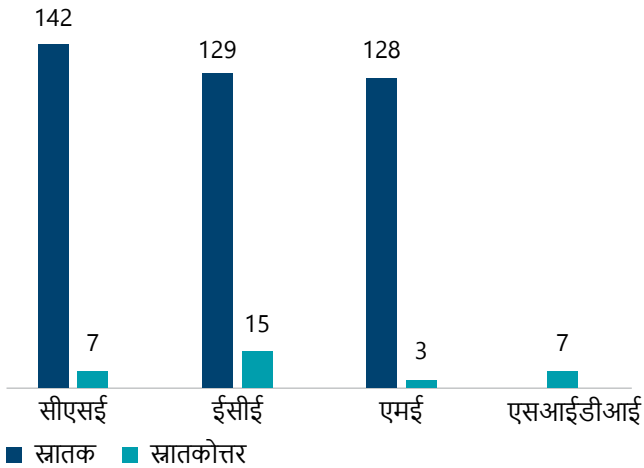
शोध पत्र



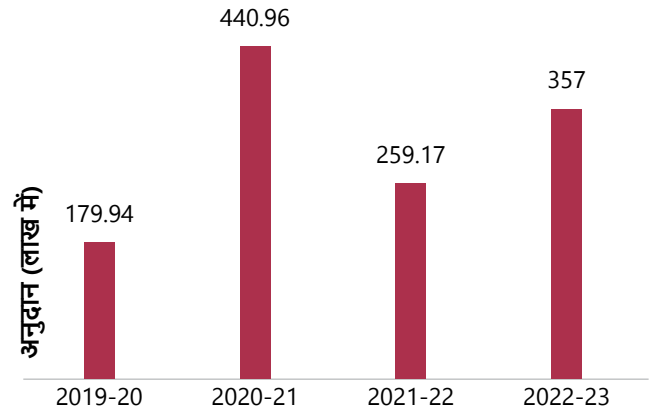
लिंगवार विद्यार्थी वितरण



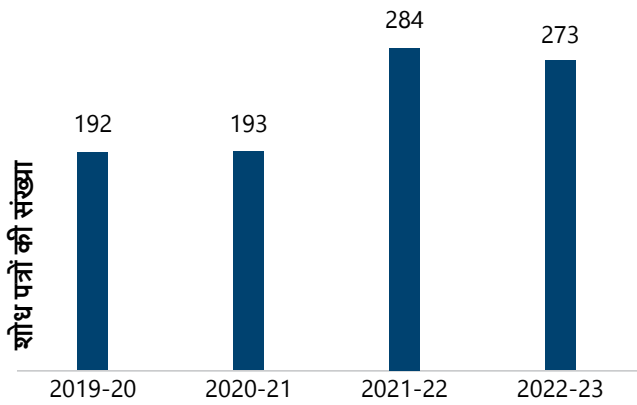
विभागवार विद्यार्थी प्रवेश



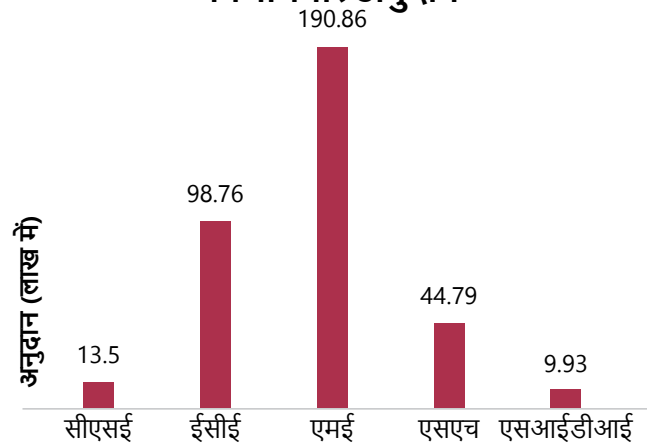
वित्त पोषित अनुसंधान



शोध पत्र - वर्षवार



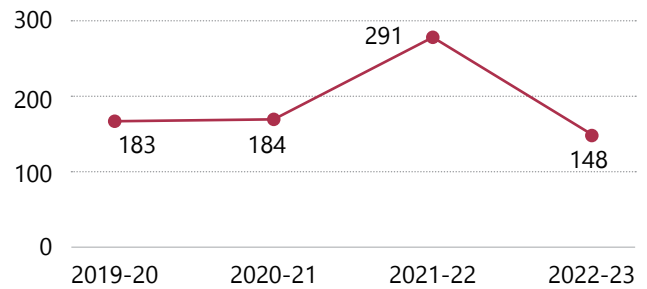
विभागवार अनुदान



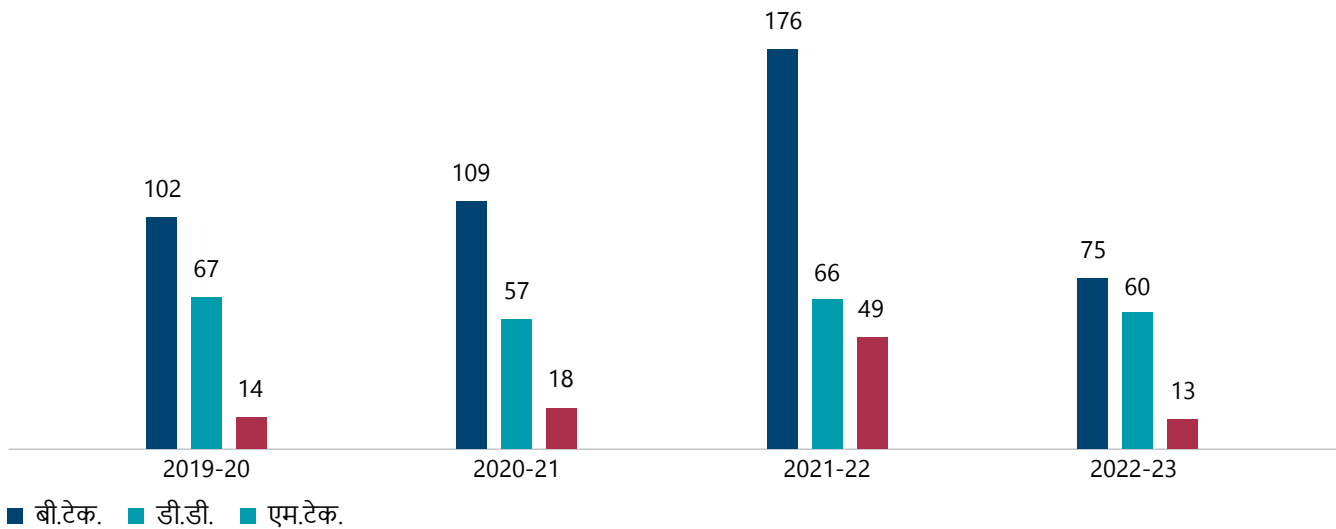
स्थानन आँकड़े



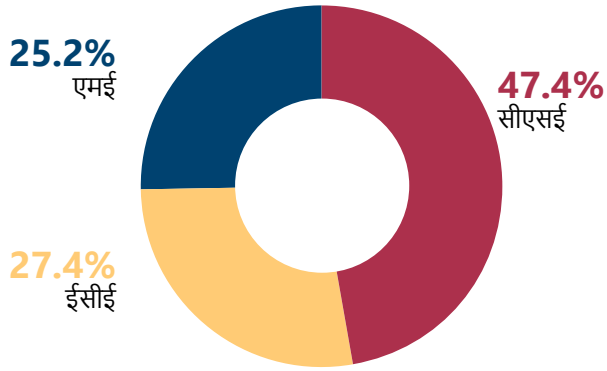
स्थानन प्रस्ताव कुल आँकड़ा



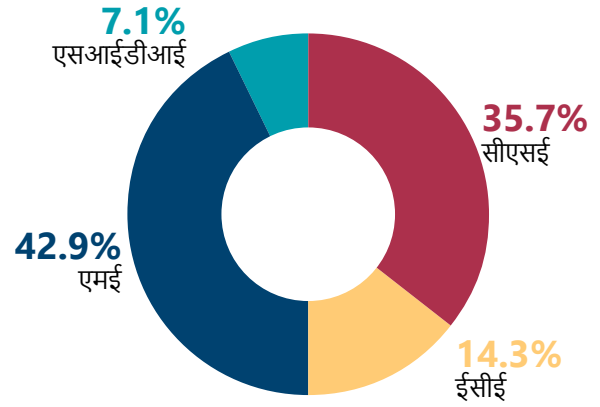
स्थानन प्रस्ताव संख्या



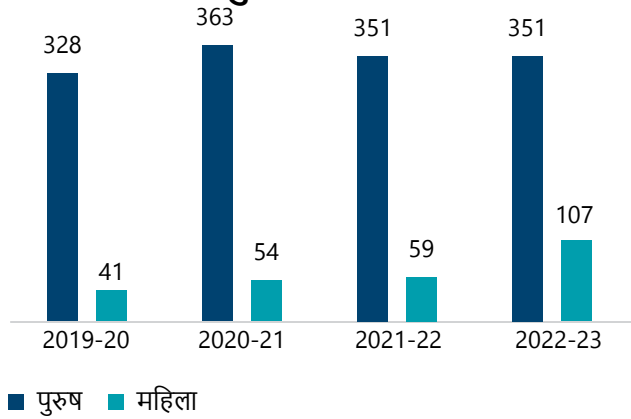
विभागवार स्नातक स्थानन प्रस्ताव



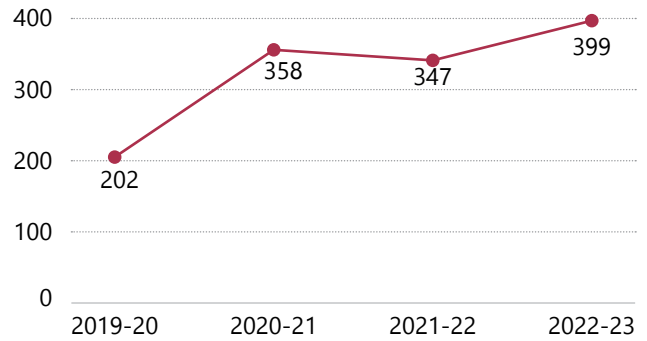
विभागवार स्नातकोत्तर स्थानन प्रस्ताव



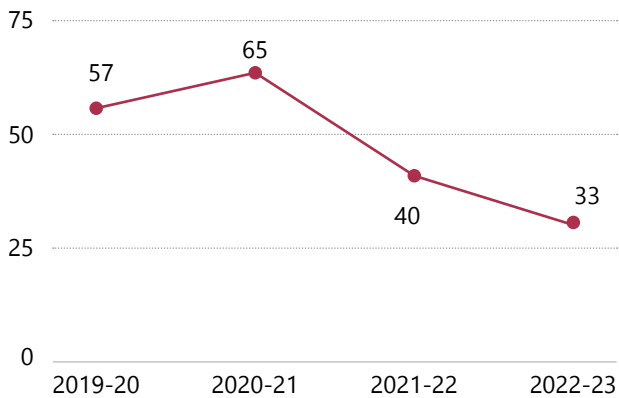
लिंगानुपात विद्यार्थी प्रवेश



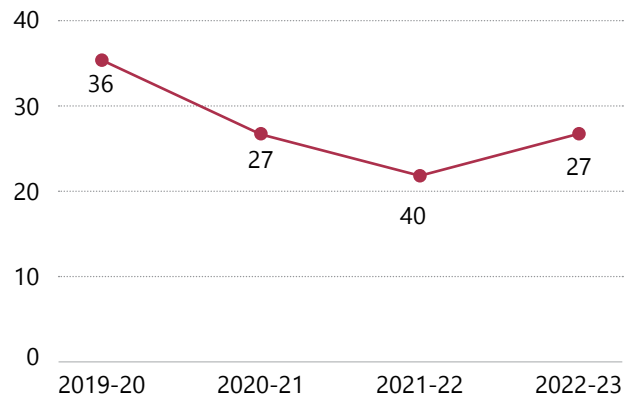
प्रौद्योगिकी में स्नातक



प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर



विद्या वाचस्पति



शैक्षणिक

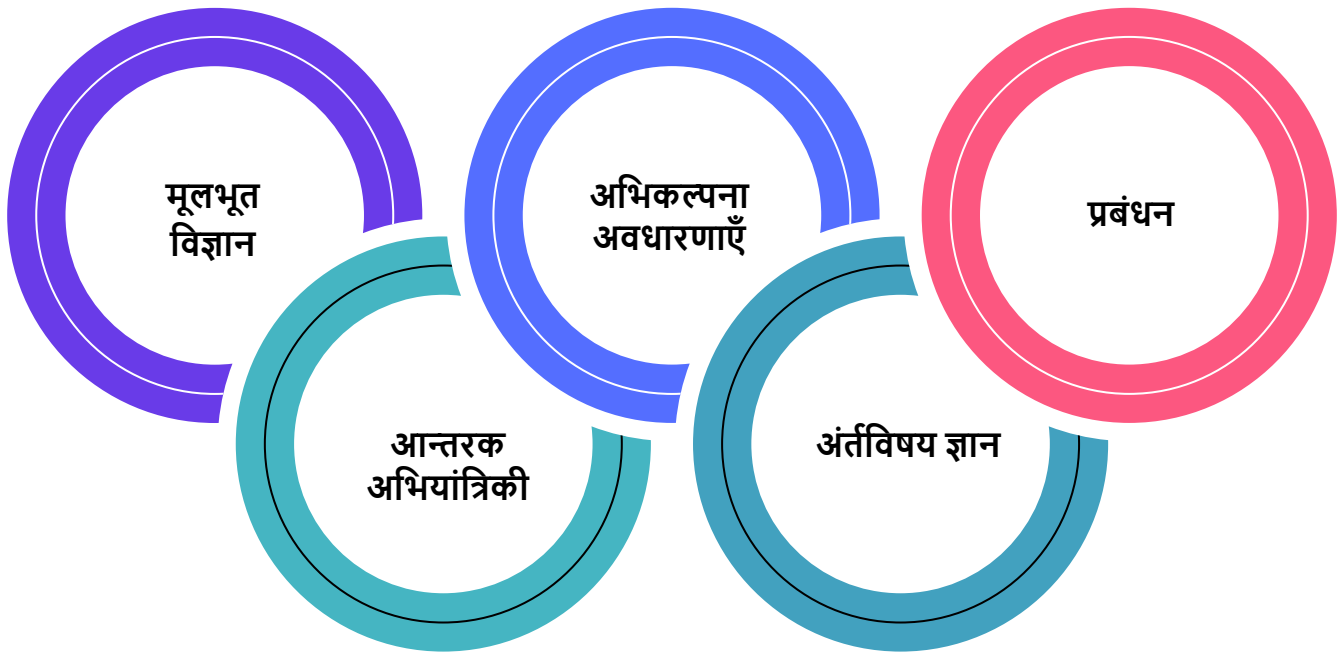
अभिकल्पना-केंद्रित शैक्षणिक कार्यक्रम

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में, शैक्षणिक कार्यक्रमों को शिक्षा एवं उद्योग जगत के बीच के अंतर को पाटने के लिए विभिन्न क्षेत्रों के तथा विभिन्न क्षेत्रों में विशेषज्ञता रखनेवाले उद्योग विशेषज्ञों और प्रसिद्ध शिक्षाविदों के साथ विचार-मंथन सत्रों की एक श्रृंखला के बाद तैयार किया गया था। इस आधुनिक समय में, शैक्षणिक संस्थानों से स्नातक होने वाले कई युवा अभियंताओं के पास मौलिक ज्ञान है, लेकिन उन्हें वास्तविक दुनिया की समस्याओं को हल करने में अपने ज्ञान का उपयोग करना मुश्किल लगता है। आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में शुरू किए गए अभिनव अभिकल्पना केंद्रित शैक्षणिक कार्यक्रम में अभिकल्पना एवं प्रबंधन में पाठ्यक्रम हैं जो उन्हें अधिक अभिनव एवं उद्योग जगत के लिए तैयार होने तथा एक अभिकल्पना व विनिर्माण अभियंता की भूमिका को पूरा करने में मदद करेंगे। अभिकल्पना, विनिर्माण और उत्पाद विकास संस्थान में प्रत्येक कार्यक्रम का अभिन्न अंग हैं, और मूल रूप से निम्नलिखित मानदंडों को पूरा करते हैं:

- » **सामाजिक प्रभाव** - समाज के लिए अभियांत्रिकी का प्राथमिक कार्य ऐसे उत्पाद एवं समाधान प्रदान करने की क्षमता है जो जीवन की गुणवत्ता को सुधारते हैं। अन्य लाभों में बेहतर आराम, सुरक्षा,

सुविधा, लागत-प्रभावशीलता, प्रयोज्यता, कार्यक्षमता एवं विपणन क्षमता शामिल है। इसका पाठ्यक्रम प्रबंधन, पर्यावरण पेशेवर नैतिकता विज्ञान आदि के साथ मिश्रित अंतःविषय पाठ्यक्रमों से समृद्ध है। इसके साथ ही, विद्यार्थियों को अपने पाठ्यक्रम कार्यों के एक भाग के रूप में एक उत्पाद या प्रोटोटाइप को डिजाइन एवं विकसित करना होता है क्योंकि अधिकांश पाठ्यक्रम अभ्यास सत्रों के साथ एकीकृत होते हैं।

- » **बौद्धिक चुनौतियाँ** - किसी भी उत्पाद को तकनीकी एवं आर्थिक रूप से प्रतिस्पर्धी होने के लिए, इसमें उपयुक्त नवीनतम प्रौद्योगिकियों को शामिल करना एवं अग्रणी मॉडलिंग, सिमुलेशन एवं प्रयोगात्मक तरीकों का उपयोग करके परिष्कृत करना होगा। आईआईआईटीडीएम का अभिकल्पनिक पाठ्यक्रम विद्यार्थियों को मूलभूत विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में मजबूत मौलिक ज्ञान प्रदान करता है ताकि विद्यार्थीगण जटिल डिजाइन समस्याओं से निपट सकें।



शैक्षणिक कार्यक्रम

संस्थान का आदर्श वाक्य “करके सीखना” है। आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में इसे शिक्षण के संदर्भ में व्यवहार में लाया गया है। संस्थान अभ्यास पाठ्यक्रमों के लिए महत्वपूर्ण मात्रा में जोर देने की परिकल्पना करता है क्योंकि प्रासंगिक प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों के साथ-साथ

सिद्धांत नैतिक अवधारणाओं का पता लगाया जाता है। सभी कार्यक्रम अत्यधिक अंतःविषयक हैं एवं विद्यार्थीगण अपनी विशेषज्ञता चुनने के लिए स्वतंत्र हैं। संस्थान अभिकल्पना एवं विनिर्माण कौशल वाले अभियंताओं को विकसित करने के अपने दृष्टिकोण का भी पालन करता है। आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम द्वारा वर्तमान में पेश किए जा रहे कार्यक्रम निम्नलिखित हैं।

बी. टेक.

विभाग	पाठ्यक्रम का नाम
सीएसई	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
सीएसई	आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में प्रमुखता के साथ संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
ईसीई	सूक्ष्म कणिक अभियांत्रिकी
एमई	यांत्रिकी अभियांत्रिकी
एमई	स्मार्ट विनिर्माण

एम टेक

विभाग	पाठ्यक्रम का नाम
सीएसई	डेटा साइंस एंड आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में विशेषज्ञता के साथ संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
ईसीई	संचार प्रणालियों में विशेषज्ञता के साथ सूक्ष्म कणिक अभियांत्रिकी
ईसीई	माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स एवं वीएलएसआई सिस्टम में विशेषज्ञता के साथ सूक्ष्म कणिक अभियांत्रिकी
एमई	मैकेनिकल सिस्टम डिजाइन में विशेषज्ञता के साथ यांत्रिकी अभियांत्रिकी
एमई	स्मार्ट विनिर्माण में विशेषज्ञता के साथ यांत्रिकी अभियांत्रिकी

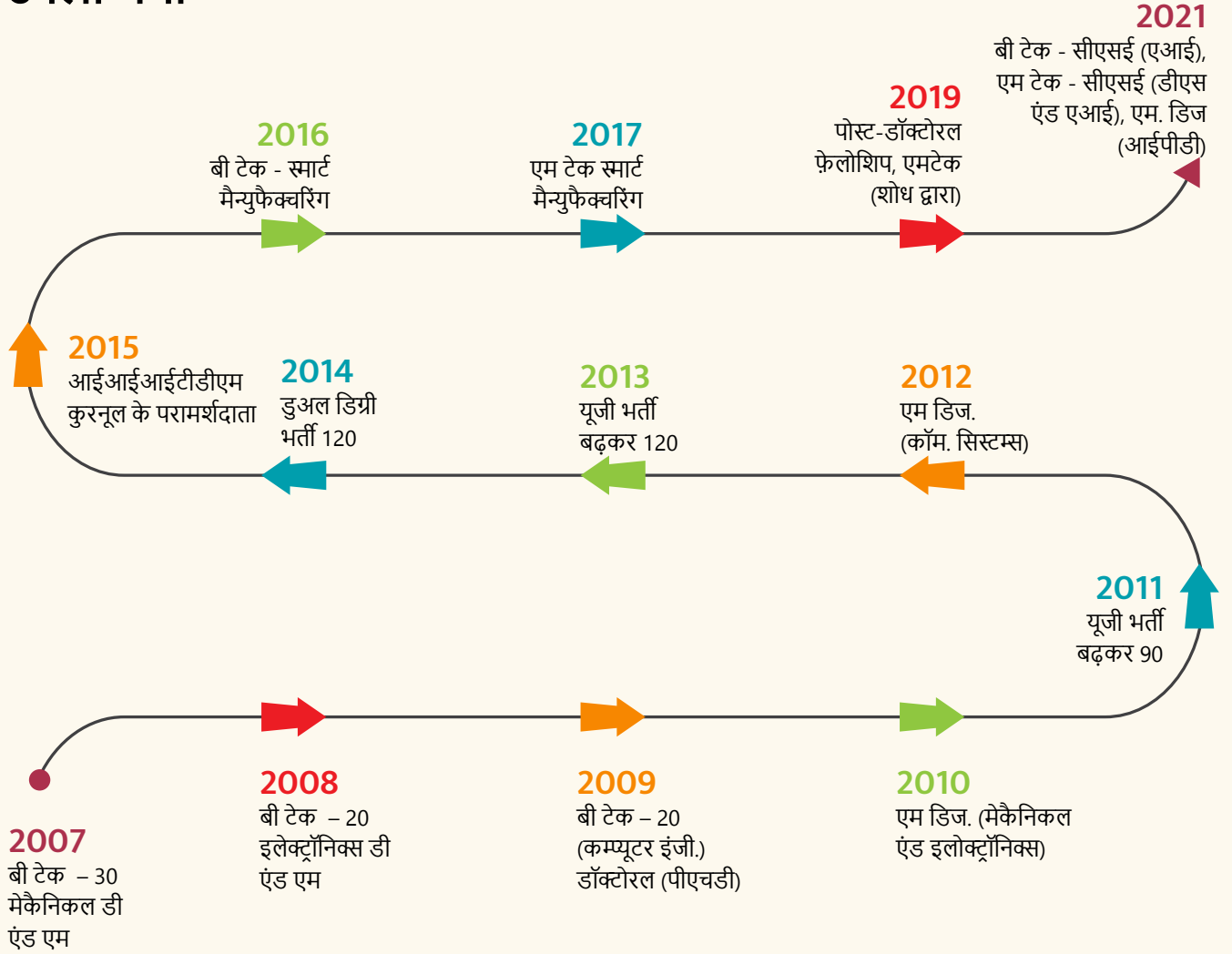
एम. डिजाइन

विभाग	पाठ्यक्रम का नाम
एसआईडीआई	एकीकृत उत्पाद विनिर्माण

पीएचडी

	मूलभूत विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
--	---------------------------------

शैक्षणिक उपलब्धियां



10वां दीक्षांत समारोह

संस्थान का दसवां दीक्षांत समारोह 10 सितंबर 2022 को आयोजित किया गया तथा इस कार्यक्रम में श्रीमती निर्मला सीतारमण, माननीय वित्त मंत्री, भारत सरकार की मुख्य अतिथि के रूप में गरिमामयी उपस्थित रही तथा उन्होंने पुरस्कार विजेताओं को पदक प्रदान करने के अलावा दीक्षांत समारोह को संबोधित भी किया। कार्यक्रम में शासक मंडल के अध्यक्ष, सदस्यों और सीनेट के सदस्यों ने भाग लिया। दीक्षांत समारोह में 380 विद्यार्थियों (303 विद्यार्थी व्यक्तिगत रूप से तथा 77 विद्यार्थी अनुपस्थित) को उपाधियाँ प्रदान की गईं।



कार्यक्रम	उपाधि प्राप्त विद्यार्थियों की संख्या
विद्या वाचस्पति	6
स्नातकोत्तर (प्रौद्योगिकी)	53
दोहरी डिग्री	110
बीटेक	211
कुल	380

विद्यार्थियों का प्रवेश 2022-23

स्नातक

कार्यक्रम	प्रवेशित विद्यार्थियों की संख्या
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	91 (जेओएसएए - 88 + डीएसए - 3)
आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में प्रमुखता के साथ संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	51 (जेओएसएए - 47 + डीएसए - 4)
सूक्ष्म कणिका संचार अभियांत्रिकी	129 (जेओएसएए - 128 + डीएसए - 1)
यांत्रिक अभियांत्रिकी	84 (जेओएसएए)
स्मार्ट विनिर्माण	44 (जेओएसएए)
कुल	399

स्नातकोत्तर

अनुशासन	प्रवेशित विद्यार्थियों की संख्या
डेटा साइंस एवं आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में विशेषज्ञता के साथ संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में एम.टेक	7
संचार प्रणालियों में विशेषज्ञता के साथ सूक्ष्मकणिका एवं संचार अभियांत्रिकी में एम.टेक	6
माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स एवं वीएलएसआई सिस्टम में विशेषज्ञता के साथ कणिका संचार अभियांत्रिकी में एम.टेक	10
स्मार्ट विनिर्माण में विशेषज्ञता के साथ यांत्रिक अभियांत्रिकी में एम.टेक	2
मैकेनिकल सिस्टम डिजाइन में विशेषज्ञता के साथ यांत्रिक अभियांत्रिकी में एम.टेक.	1
इंटीग्रेटेड प्रोडक्ट डिजाइन में एम. डिज (सीईईडी एवं एन-सीईईडी)	7
कुल	33

विद्या वाचस्पति

विभाग	प्रवेशित विद्यार्थियों की संख्या
एमई	7
ईसीई	6
सीएस	2
एस एंड एच	5
एसआईडीआई	7
कुल	27

31.03.2023 तक विद्यार्थियों की संख्या

स्नातक प्रौद्योगिकी		पुरुष	महिला	कुल	
	सीएस	322	42	364	
	सीएसएआई	83	16	99	
	ईसी	332	62	394	
	एमई	242	20	262	
	एसएम	119	19	138	
					1257
स्नातक स्नातकोत्तर दोहरी उपाधि					
	सीईडी	94	16	110	
	ईएसडी	33	10	43	
	ईवीडी	53	6	59	
	एमपीडी	44	2	46	
	एमएफडी	34	3	37	
					295
स्नातकोत्तर					
	सीएस	10	7	17	
	ईसी 1	1	6	7	
	ईसी 2	11	8	19	
	एमई 1	5	1	6	
	एमई 2	7	1	8	
	आईडीपी	13	6	19	
					76
विद्या वाचस्पति					
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	सीएसई	13	8	21	
सूक्ष्म कणिका संचार अभियांत्रिकी	ईसीई	17	16	33	
यांत्रिक अभियांत्रिकी	एमई	46	1	47	
भौतिकी	पीएचवाई	6	3	9	
गणित	एमएटी	4	4	8	
जैवचिकित्सा अभियांत्रिकी	बीएम	0	2	2	
जैवप्रौद्योगिकी	बीटी	1	0	1	
अंग्रेजी	ईएनजी	1	0	1	
अंतर्विषय उत्पाद अभिकल्पना	आईडी	3	5	8	
					130
				कुल	1758

नए प्रवेश के लिए शुल्क संरचना (2022 बैच)

विवरण	बी.टेक	एम.टेक	पी.एच.डी.
I. संस्थान शुल्क			
क. एकमुश्त शुल्क:			
प्रवेश शुल्क	500	500	500
प्रमाणपत्र/शोध प्रबंध शुल्क	500	500	1500

विवरण	बी.टेक	एम.टेक	पी.एच.डी.
विद्यार्थी कल्याण शुल्क	1000	1000	1000
बुनियादी ढांचा विकास शुल्क	1000	1000	1000
पूर्व छात्र जीवन सदस्यता शुल्क	500	500	500
प्रकाशन शुल्क/पुस्तकालय शुल्क	1000	1000	1500
सांस्कृतिक शुल्क	500	500	-
कुल (क)	5000	5000	6000
बी. सेमेस्टर शुल्क:			
ट्यूशन शुल्क*	66000	50000(*)	30000
परीक्षा शुल्क	500	500	500
पंजीकरण	300	500	500
खेल शुल्क	1000	1000	1000
चिकित्सा शुल्क	1000	1000	1000
विद्यार्थी सुविधाएं	2000	2000	3000
कुल (ख)	70800	55000	36000
ग. चिकित्सा बीमा प्रीमियम (प्रति वर्ष)			
चिकित्सा बीमा प्रीमियम पा	450	450	450
कुल (ग)	450	450	450
कुल योग [क+ख+ग]	76250	60450	36000
II. छात्रावास शुल्क			
क. प्रति सेमेस्टर छात्रावास शुल्क एवं मेस शुल्क			
छात्रावास प्रवेश शुल्क	700	700	700
छात्रावास सीट किराया	3500	3500	3500
छात्रावास रखरखाव शुल्क	9000	9000	9000
भोजन शुल्क - अग्रिम	15500	15500	15500
स्थापना बी शुल्क	1000	1000	1000
विकास शुल्क	1000	1000	1000
कुल (क)	30700	30700	30700
हॉस्टलर्स (I एवं II)	106950	91150	73150

टिप्पणी:

- * बीटेक के अजा/अजजा/पीडब्ल्यूडी विद्यार्थियों तथा पीजी एवं पी.एच.डी. के अजा/अजजा विद्यार्थियों को उनकी माता-पिता की आय की परवाह किए बिना ट्यूशन शुल्क के भुगतान से छूट दी गई है।
- सभी विद्यार्थियों के लिए छात्रावास अनिवार्य है। यदि संस्थान द्वारा छूट दी जाती है, तो दिवा छात्र को उपर्युक्त संस्थान शुल्क (छात्रावास शुल्क को छोड़कर) का भुगतान करना होगा।
- (*) पीजी विद्यार्थियों के लिए - प्रथम वर्ष के लिए ट्यूशन फीस 50,000 प्रति सेमेस्टर एवं दूसरे वर्ष के लिए 60,000 प्रति सेमेस्टर ।

प्रमुख मौलिक सुविधाएं

प्रशासनिक ब्लॉक, जो 4775 वर्ग मीटर के प्लिंथ क्षेत्र वाले 2 लिफ्टों के साथ जी+3 मंजिल में फैला है, में शासक मंडल के अध्यक्ष, निदेशक, कुलसचिव एवं संकायाध्यक्ष का कार्यालय तथा अकादमिक, प्रशासन, प्लेसमेंट, लेखा, स्टोर, खरीद, छात्रावास एवं अभियांत्रिकी इकाइयां शामिल हैं। इसमें बोर्ड रूम, एक सेमिनार हॉल एवं 5 चर्चा कक्ष/सम्मेलन हॉल के साथ प्रत्येक मंजिल पर पर्याप्त संख्या में सुव्यवस्थित शौचालय भी हैं।

सीनेट हॉल, जो प्रशासनिक ब्लॉक के ठीक सामने स्थित है एवं इसमें 130 लोग बैठ सकते हैं, जिसमें नियमित सीनेट बैठकों के अलावा संकाय विकास कार्यक्रम, कार्यशाला एवं पी.एच.डी. संगोष्ठी के व्याख्यान सत्र आयोजित किए जाते हैं।

अकादमिक ब्लॉक, जो 10408 वर्ग मीटर के प्लिंथ क्षेत्र वाले 4 लिफ्टों के साथ जी+4 मंजिल में फैला हुआ है, जिसमें 200 सीटों वाले 3, 100 सीटों वाले 3 एवं 60 सीटों वाले 25 कक्षाएं हैं। प्रत्येक मंजिल में पर्याप्त संख्या में सुव्यवस्थित शौचालयों के साथ इस खंड में एक इंटरैक्शन रूम भी है जो विद्यार्थियों के छोटे समूहों के बीच समूह चर्चा की सुविधा प्रदान करता है, जिसमें एक साथ 100 छात्र बैठ सकते हैं।

प्रयोगशाला ब्लॉक, जो 36166 वर्ग मीटर के प्लिंथ क्षेत्र में 6 लिफ्टों के साथ जी+6 मंजिल में फैला हुआ है, में विभिन्न विभागों एवं केंद्रों के लिए संस्थान द्वारा स्थापित यूजी एवं पीजी लैब हैं। प्रयोगशाला ब्लॉक में प्रायोजक एजेंसियों एवं संस्थान के सहयोग से संस्थान के संकाय सदस्यों द्वारा स्थापित शोध प्रयोगशालाएँ भी स्थित हैं। इसके अलावा, प्रायोजित परियोजनाओं के तहत विभिन्न खोज एजेंसियों के सहयोग से स्थापित प्रयोगशालाएँ भी यहाँ उपलब्ध हैं। प्रत्येक मंजिल पर पर्याप्त संख्या में सुव्यवस्थित शौचालयों के साथ 80 संकाय केबिन, कई चर्चा कक्ष एवं सेमिनार हॉल भी उपलब्ध हैं।

पुरुष छात्रावास (अश्वथा) जी+14 मंजिल का है और इसमें 2 लिफ्ट हैं तथा यह 18297 वर्ग मीटर के प्लिंथ क्षेत्र में फैला हुआ है। इसमें सहस्थापना के 361 कमरों एवं द्विस्थापना के 189 कमरों में 739 छात्र रह सकते हैं। अश्वथा में टीवी हॉल, रीडिंग हॉल, बोर्ड गेम्स, आरओ वॉटर प्लांट, वॉशिंग मशीन, सोलर वॉटर हीटर एवं कुछ अतिथि कमरे जैसी कई सामान्य सुविधाएं प्रत्येक मंजिल पर पर्याप्त संख्या में सुव्यवस्थित टॉयलेट के साथ उपलब्ध हैं।

लड़कों का छात्रावास (अशोक) जी+14 मंजिल का है जिसमें 2 लिफ्ट तथा यह 12522 वर्ग मीटर का प्लिंथ क्षेत्र में फैला है। अशोक में

सहस्थापना के 401 कमरे हैं। इसमें टीवी हॉल, रीडिंग हॉल, बोर्ड गेम्स, आरओ वॉटर प्लांट, वॉशिंग मशीन, सोलर वॉटर हीटर एवं कुछ अतिथि कमरे जैसी कई सामान्य सुविधाएं हैं। प्रत्येक मंजिल पर पर्याप्त संख्या में सुव्यवस्थित शौचालय हैं।

लड़कियों का छात्रावास (जैस्मिन) G+14 मंजिल का है जिसमें 2 लिफ्ट हैं और यह 13060 वर्ग मीटर के प्लिंथ क्षेत्र में फैला हुआ है। सहस्थापना के 270 कमरों एवं द्विस्थापना के 110 कमरों के साथ जैस्मिन में 490 छात्राएं रह सकती हैं। यहां टीवी हॉल, रीडिंग हॉल, बोर्ड गेम्स, आरओ वॉटर प्लांट, वॉशिंग मशीन, सोलर वॉटर हीटर एवं कुछ अतिथि कमरे जैसी कई सामान्य सुविधाएं हर मंजिल पर पर्याप्त संख्या में सुव्यवस्थित टॉयलेट के साथ उपलब्ध हैं।

डाइनिंग ब्लॉक (अक्षय), जो जी+3 मंजिला है और 3784 वर्ग मीटर के प्लिंथ क्षेत्र में फैला है तथा इसमें एकसाथ लगभग 1000 विद्यार्थियों को भोजन की सुविधा है। पहली एवं तीसरी मंजिल पर रसोई की सुविधा उपलब्ध है।

इंडोर स्पोर्ट्स अर्जुन कॉम्प्लेक्स जी+1 मंजिला है और 2828 वर्गमीटर के प्लिंथ क्षेत्र में फैला एक बहुउद्देशीय हॉल है, जिसमें ग्राउंड फ्लोर पर बास्केटबॉल, बैडमिंटन, टेबल टेनिस एवं स्क्वैश कोर्ट उपलब्ध हैं। इसमें पहली मंजिल पर समुदाय द्वारा उपयोग के लिए आधुनिक उपकरणों के साथ विशाल जिम परिसर लिंग विशिष्ट समय स्लॉट के साथ उपलब्ध है।

संकाय आवास (गुलमोहर), जो कि सिल्ट+10 मंजिला है और 14197 वर्ग मीटर के प्लिंथ क्षेत्र में दो ऊर्ध्वाधर ब्लॉक (ए एंड बी) शामिल हैं। गुलमोहर में प्रत्येक में 40 निवास हैं, जिनमें से 3-बीएचके 10 एवं 2-बीएचके 30 हैं। बी ब्लॉक की चौथी मंजिल पर 3+2 बीएचके को निदेशक के आवास के रूप में फिर से डिजाइन किया गया है। निदेशक के आवास के सामने दो 2-बीएचके घरों को प्रीमियम गेस्ट हाउस के रूप में उन्नत किया गया है। यहां सभी सुविधाओं से युक्त चिल्ड्रन पार्क एवं सभी निवासियों के लिए छादित पार्किंग उपलब्ध है।

नॉलेज प्लाजा, संस्थान का पुस्तकालय पुस्तकों, पत्रिकाओं (प्रिंट पत्रिका एवं शोध पत्र), ई-पुस्तकों, ई-जर्नल्स, सीडी रोम, प्रमुख राष्ट्रीय समाचार-पत्रों तथा अभियांत्रिकी, प्रौद्योगिकी, मानविकी एवं प्रबंधन से संबंधित एनपीटीईएल पाठ्यक्रम वीडियो सामग्री के रूप में संसाधनों के उत्कृष्ट संग्रह से पूरी तरह सुसज्जित संस्थान के मिशन का समर्थन करने के लिए प्रतिबद्ध हैं। हमारा पुस्तकालय दुनिया के उन चुनिंदा पुस्तकालयों में से एक है, जहां किंडल, जो कि एक इलेक्ट्रॉनिक बुक रीडर है और इसमें विद्यार्थियों के उपयोग के लिए बहुत सारे शास्त्रीय साहित्य एवं तकनीकी

किताबें मौजूद हैं। इसके अलावा, पुस्तकालय के पास साहित्यिक चोरी विरोधी सॉफ्टवेयर (टर्निटिन एवं उरकुंड) की सदस्यता भी है जो विद्यार्थियों को साहित्यिक चोरी से बचने एवं अपने अकादमिक लेखन में सुधार करने के तरीके सीखने में मदद करती है। हमारा पुस्तकालय एक स्वचालित पुस्तकालय एवं सूचना प्रबंधन सॉफ्टवेयर कोहा का उपयोग कर रहा है। सभी पंजीकृत उपयोगकर्ता (विद्यार्थीगण, संकाय सदस्यगण, कर्मचारीगण) हमारे संस्थान के पुस्तकालय को परिसर के भीतर कहीं से भी लैन/वाई-फाई के माध्यम से एवं परिसर के बाहर अपने मोबाइल नेटवर्क के माध्यम से एक्सेस कर सकते हैं।

यह पुस्तकालय संदर्भ पुस्तकों का एक अलग संग्रह रखता है। पुस्तकालय कैटलॉगिंग के लिए मशीन-रिडेबल कैटलॉग (एमएआरसी 21) मानक एवं पुस्तकालय दस्तावेजों के वर्गीकरण के लिए यूनिवर्सल डेसिमल क्लासिफिकेशन (यूडीसी) योजना का पालन करता है।

कैफेटेरिया, जो कि 385 वर्ग मी. के प्लिंथ क्षेत्र में फैला हुआ है, में 206 छात्र/व्यक्ति रह सकते हैं।

वर्ष 2022-23 में बुनियादी सुविधाएं

संस्थान ने 2022-23 के वित्तीय वर्ष के दौरान निम्नलिखित बुनियादी सुविधाएं बनाई हैं:



शोध प्रयोगशालाओं में बुनियादी सुविधाएँ

प्रयोगशाला खंड के पांचवे तल पर नौ शोध प्रयोगशालाओं में शोध कक्ष बनाए गए हैं। इन कक्षों में उपकरण मेजें (5'x 3' एवं 6'x 3') एवं संगणक मेजें उपलब्ध हैं।



विभागीय प्रयोगशालाओं की स्थापना

उपकरणों के साथ-साथ आवश्यक सुविधाओं से सुसज्जित दो प्रयोगशालाओं की स्थापना की गई है।



संकाय आवासीय क्षेत्र में क्रीड़ा स्थल

संकाय सदस्यों एवं कर्मचारियों के बच्चों की क्रीड़ा के लिए उपकरणों से सुसज्जित क्रीड़ा क्षेत्र बनाया गया है। यह क्षेत्र सुरक्षा हेतु रेत से ढका हुआ है।

10वें दीक्षांत समारोह में उपस्थितगण



प्रायोजित शोध एवं औद्योगिक परामर्श

हमें यह सूचित करते हुए प्रसन्नता हो रही है कि हमारे सम्मानित संकाय सदस्यगण हमारे संस्थान के भीतर प्रशिक्षण एवं शैक्षिक कार्यक्रमों के आयोजन में सहायता के लिए प्रायोजित परियोजनाओं, परामर्श अवसरों एवं प्रायोजित अनुदान को पाने में सक्रिय रूप से लगे हुए हैं।

ये निधियां शोध सुविधाओं एवं बुनियादी ढांचे को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, जिससे हम विभिन्न अनुसंधान क्षेत्रों में कुशल जनशक्ति को प्रशिक्षित एवं परिपोषण करने में सक्षम होते हैं। इस तरह, हमारी विकसित शोध सुविधाएं अत्याधुनिक शोध कार्य करने में सहायक साबित हुई हैं, जिससे हमें अपने संबंधित क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रगति करने में मदद मिली है।

हम नवाचार एवं सीखने के ऐसे माहौल को बढ़ावा देना जारी रखेंगे जिससे हमारे संस्थान एवं व्यापक शैक्षणिक समुदाय दोनों को लाभ हो।

एस एम आई आर ई

शोध प्रयोगशालाओं में शोध सुविधाओं को सुदृढ़ करने के लिए, "सपोर्ट फॉर मेजर इंटरडिस्प्लिनरी रिसर्च इन्फ्रामेंट (एसएमआईआरई) योजना" - 2023 तैयार की गई है।

एसएमआईआरई-2023 योजना के तहत संस्थान शोध के उन क्षेत्रों में प्रमुख उपकरणों की खरीद के लिए सहायता प्रदान करता है जहां लंबे समय से आवश्यकता महसूस की जा रही है या अनुसंधान के नए क्षेत्रों में सहयोग करने के लिए सहायता प्रदान करता है। इस योजना के तहत 25 लाख रुपये से अधिक लागत वाली प्रमुख सुविधाएं (तीन साल के लिए एएमसी, वारंटी एवं सभी सहायक उपकरण सहित) एवं अधिकतम 1.50 करोड़ रुपये तक की लागत पर विचार किया गया।

यह योजना प्रयोगशालाओं में आधुनिक परिष्कृत शोध उपकरणों के उपयोग में विद्वानों एवं विद्यार्थियों की क्षमता निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी। इस प्रकार निर्मित सुविधा से शोध पत्रों, पेटेंट आदि की संख्या में वृद्धि होगी। इसके अलावा, यह अधिक प्रायोजित शोध परियोजनाओं को प्राप्त करने का मार्ग भी प्रशस्त करेगा। शोध व्यय एनआईआरएफ रैंकिंग के घटकों में एक महत्वपूर्ण है इस प्रकार यह योजना सीधे तौर पर एनआईआरएफ रैंकिंग में घटकों में से एक है, यह योजना सीधे तौर पर एनआईआरएफ रैंकिंग में सुधार करने में भी योगदान देगी।

एसएमआईआरई योजना के लिए संकाय सदस्यों से आवेदन आमंत्रित किए गए थे। संकाय सदस्यों से अनुमानित बजट के साथ कुल 15 शोध प्रस्ताव प्राप्त हुए। प्रस्तावों की समीक्षा निदेशक द्वारा नामित विशेषज्ञ समिति द्वारा की गई, जहां संबंधित प्रमुख अन्वेषक / सह प्रधान अन्वेषक द्वारा 14 शोध प्रस्ताव प्रस्तुत किए गए।

विशेषज्ञ समिति की अनुशंसाओं के आधार पर 10 शोध प्रस्तावों हेतु एसएमआईआरई अनुदान की स्वीकृति दी गई है। प्रमुख अन्वेषक अनुसंधान सुविधाओं से परिपूर्ण शोध प्रयोगशाला के निर्माण की प्रक्रिया में है।



वित्तपोषित शोध/परामर्शी परियोजनाएँ

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन एजेंसी	कुल राशि (लाख)	प्रमुख अन्वेषक / सह प्रधान अन्वेषक	अवधि एवं स्थिति
1	काँप्लेक्सिटी ऑफ स्टार कलरिंग एंड इट्स वेरियंट्स	एसईआरबी	₹6.6	डॉ. शालू एमए (पीआई)	2019-2022 (पूर्ण)
2	फास्ट सॉलवर्स फॉर द लार्ज लीनीयर सिस्टम्स एंड देयर कन्वर्जेन्स अर्नॉलिसिस इन एप्लिकेशन टू पेजरेक प्राब्लम	एसईआरबी, भारत	₹6.6	डॉ. नचिकेता मिश्रा (पीआई)	अवधि: तीन वर्ष (पूर्ण)
3	एक्सिलिरेटेड क्रिलोव सबस्पेस-बेस्ड सॉलवर्स फॉर फुरियर-गलेकिन बेस्ड होमोजेनाइजेशन ऑफ पीरियाडिक मीडिया एंड पैरलल इंप्लिमेंटेशन्स	एसईआरबी, भारत	₹14	डॉ. नचिकेता मिश्रा (पीआई)	अवधि: दो वर्ष (पूर्ण)
4	डिज़ाइन एंड इंप्लिमेंटेशन ऑफ क्वांटम आल्गोरिदम्स फॉर शॉर्ट प्रिन्सिपल आइडियल्स इन मल्टी-कुइन्टिक नंबर फील्ड्स	एमईआईटीवाई, क्वांटम कंप्यूटिंग एप्लीकेशन लैब	18,800 \$	पीआई. डॉ. एम. सुब्रमणि सह-पीआई. डॉ. संजीत कुमार नायक	जारी
5	द डॉमिनेटिंग सेट प्राब्लम एंड सम ऑफ इट्स वेरियंट्स	डीएसटी-एसईआरबी मैट्रिक्स	₹6.6	डॉ. विजयकुमार एस.	3 वर्ष - जारी
6	मेटीरियल्स फॉर मेथनॉल गैस सेन्सर	एमएनएसटी, प्रा. लिमिटेड	₹5	डॉ. अनुश्री खंडाले (पीआई)	जारी
7	डेवेलपमेंट ऑफ TiO _x बेस्ड फिल्म्स फॉर ई बोलोमीटर डिटेक्टर्स	डीआरडीओ	₹42.99	डॉ. वाई. अशोक कुमार रेड्डी (पीआई)	2020-22 एवं सम्पूर्ण
8	डीफेक्ट- एंड स्ट्रेन-इंजिनियर्ड कॉरलेटेड ऑक्साइड्स ऐज कॉस्ट-एफेक्टिव एंड हाइ-पर्फॉर्मन्स ट्रांसपरेन्ट कनडक्टर्स	एसईआरबी	₹13	डॉ. देबोलीना मिश्रा (पीआई)	2 वर्ष, जारी
9	ए मोबाइल कॅमरा-बेस्ड रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी डिवाइस टू स्टडी द मॉलेक्युलर सिग्नेचर ऑफ ब्रेस्ट कॅन्सर टिश्यूस	डीएसटी एसईआरबी	₹0.6	डॉ. उत्तम पाल (पीआई)	12/2022 – 01/2023 (पूर्ण)
10	डिज़ाइनिंग एंड डेवेलपमेंट ऑफ ए नॉवेल थेरप्यूटिक एंटीकैंसर पेप्टाइड टू इन्हिबिट अरॉरा किनसे ए फॉर द टारगेटेड थेरपी ऑफ ओरल कार्सिनोजेनेसिस	डीएसटी-एसईआरबी	₹25.2	डॉ. एम. मोनिशा (पीआई)	2023-2026, जारी

संस्थान में आयोजित राष्ट्रीय पर्व एवं कार्यक्रम

1. स्वतंत्रता दिवस

भारत ने अपना 76वां स्वतंत्रता दिवस, 15 अगस्त 2022 को हर्षोल्लास से मनाया। इस अवसर पर, संकाय सदस्यगण, कर्मचारीगण एवं विद्यार्थीगण प्रातः 9 बजे शैक्षिक खंड के सामने एकत्रित हुए। डॉ. बिन्सू जे. कैलाथ (प्रभारी निदेशक) एवं मुख्य अतिथि के रूप में ग्रुप कैप्टन सी.एस. हीरिमथ (कमांडिंग ऑफिसर, मैकेनिकल ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट, तांबरम) ने मिलकर राष्ट्रीय ध्वज फहराया। ध्वजारोहण के दौरान राष्ट्रगान गाया गया और ध्वजारोहण के पश्चात मुख्य अतिथि द्वारा एनसीसी दल के मार्च एवं ड्रिल का निरीक्षण किया गया। आईआईआईटीडीएम, कांचीपुरम के निदेशक प्रो. डी वी एल एन सोमयाजुलु बैठक में ऑनलाइन सम्मिलित हुए एवं आईआईआईटीडीएम परिवार के सदस्यों को अपनी शुभकामनाएं एवं संदेश दिया। डॉ. बिन्सू जे कैलाथ एवं ग्रुप कैप्टन सीएस हीरिमथ ने भी सभा को संबोधित किया। डॉ. एन सदागोपन, शैक्षिक संकायाध्यक्ष ने शिक्षा में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले विद्यार्थियों को पुरस्कार वितरण कार्यक्रम आरंभ किया। कार्यक्रम का समापन विद्यार्थियों की सांस्कृतिक प्रस्तुतियों के साथ हुआ। हर घर तिरंगा अभियान के अंतर्गत छात्रावासों एवं संकाय सदस्यों के आवास परिसर में राष्ट्रीय ध्वज फहराया गया।

2. गणतंत्र दिवस

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के निदेशक प्रा. एम.वी. कार्तिकेयन की उपस्थिति में संस्थान में 74वां गणतंत्र दिवस मनाया गया। कैप्टन के. एम. अरुण कुमार ने समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में संस्थान बिरादरी में हिस्सा लिया। निदेशक महोदय द्वारा सुबह 9.30 बजे शैक्षिक खंड के सामने राष्ट्रीय ध्वज फहराया गया। एनसीसी कैडेटों की परेड के बाद निदेशक एवं मुख्य अतिथि ने सभा को संबोधित किया। निदेशक ने संस्थान की गतिविधियों की एक संक्षिप्त प्रतिवेदन प्रस्तुत की एवं अंतर्विषय अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए प्रस्तावित एक नई योजना एस एम आई आर ई - 2023 की घोषणा की। एस एम आई आर ई - 2023 के साथ, प्रो. कार्तिकेयन ने व्यक्तिगत एवं संयुक्त प्रस्ताव की सीमा को हटाकर सीड अनुदान की सीमा को प्रति परियोजना ₹10.00 लाख तक बढ़ाने की योजना की भी घोषणा की। इसके साथ ही, एनसीसी कैडेटों को उनके उत्कृष्ट प्रयासों के लिए पदक वितरित किये। भारतीय संस्कृति की विविधता में एकता तथा एक भारत, श्रेष्ठ भारत के दृष्टिकोण का जश्र मनाते हुए, विभिन्न राज्यों के विद्यार्थियों ने नाटक, नृत्य एवं संगीत के माध्यम से अपनी संस्कृति का प्रतिनिधित्व किया। गणतंत्र दिवस समारोह हमारे माननीय प्रधानमंत्री के जनभागीदारी के दृष्टिकोण की भावना को दर्शाता है।

3. विश्व रक्तदान दिवस 2022

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में 14 जून 2022 को विश्व रक्तदान दिवस मनाया गया। स्वैच्छिक निःशुल्क रक्तदान के महत्व के बारे में जागरूकता उत्पन्न करने एवं वार्षिक रक्तदान सुनिश्चित करने के प्रति संस्थान की प्रतिबद्धता व्यक्त करने के लिए, प्रातः 11 बजे प्रशासनिक भवन में एक शपथ ग्रहण समारोह आयोजित किया गया था। इसमें संकाय सदस्यों, कर्मचारियों एवं विद्यार्थियों ने भाग लिया एवं अपना सहयोग व्यक्त किया। स्वैच्छिक रक्त दाताओं का एक रजिस्टर बनाने के लिए एक गूगल फॉर्म प्रसारित किया गया था। छिहत्तर स्वैच्छिक रक्त दाताओं ने रक्त समूह एवं संपर्क विवरण के साथ अपना नाम पंजीकृत कराया। स्वैच्छिक रक्तदान के विचार को अधिक लोकप्रिय बनाने के लिए, संकायाध्यक्ष के संदेश को संस्थान के सोशल मीडिया पेजों पर डाला गया।



4. स्वच्छता पखवाड़ा 2022

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम, चेन्नई में स्वच्छता पखवाड़ा 2022 मनाया गया एवं निम्नलिखित गतिविधियाँ आयोजित की गईं।

- i. आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में बायो-इंस्पायर्ड रिसर्च एंड डेवलपमेंट (बर्ड) प्रयोगशाला द्वारा विकसित उत्पादों का एक ऑनलाइन प्रदर्शन आयोजित किया गया।
- क. बर्ड लैब द्वारा विकसित दो उत्पाद - पानी को स्वयं शुद्ध करने वाली बोतल एवं लिटसन (एक उच्च तकनीकी सैनिटाइजिंग समाधान) - स्वच्छ संसाधनों तक पहुंच के लिए स्वदेशी रूप से विकसित समाधान हैं।



1. डिजिटल क्षेत्र में स्वच्छता क्या है, इसे परिभाषित करने के लिए विचार उत्पन्न करने के लिए एक सामूहिक चर्चा आयोजित की गई। चर्चा में लगभग बीस विद्यार्थियों ने भाग लिया एवं अपने विचार साझा किये।



2. दिव्यांग विद्यार्थियों के लिए उपलब्ध सुविधाओं का अंकेक्षण किया गया एवं संतोषजनक पाया गया।

5. राष्ट्रीय एकता दिवस

राष्ट्रीय एकता दिवस - सरदार वल्लभभाई पटेल जी की जयंती - 31 अक्टूबर 2022 को मनाई गई। सभी को <https://pledge.mygov.in/unity/> पर प्रतिज्ञा लेने के लिए प्रोत्साहित किया गया। इस अवसर पर प्रदर्शनी सभागार में सरदार वल्लभभाई पटेल के जीवन पर एक प्रदर्शनी आयोजित की गई एवं समारोह का उद्घाटन 1971 के युद्ध के अनुभवी ग्रुप कैप्टन (सेवानिवृत्त) एलवी

मोहनदास एवं आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के निदेशक प्रो. एम.वी. कार्तिकियन ने किया। मुख्य अतिथि ने प्रतिज्ञा ग्रहण समारोह का नेतृत्व किया एवं इसके उपरांत मुख्य अतिथि के साथ एक संवाद सत्र हुआ। मुख्य अतिथि ने खेल प्रभाग द्वारा आयोजित एकता दौड़ को हरी झंडी दिखाकर रवाना किया। प्रदर्शनी का डिजिटल संस्करण परिसर में सभी डिजिटल स्क्रीन पर प्रदर्शित किया गया।

6. जनजातीय गौरव दिवस

संस्थान में श्री बिरसा मुंडा की जयंती के अवसर पर, 15 नवंबर 2022 को जनजातीय गौरव दिवस मनाया गया। आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के बुक क्लब द्वारा "स्वतंत्रता संग्राम में जनजाति नायकों का योगदान" विषय पर एक निबंध लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई। विद्यार्थियों द्वारा प्रस्तुत निबंधों ने स्वतंत्रता संग्राम में आदिवासी नायकों की भूमिका एवं पर्यावरण एवं आदिवासी परंपराओं की रक्षा के लिए आदिवासी नेताओं का योगदान जैसे क्षेत्रों पर प्रकाश डाला। इन प्रस्तुतियों में आधुनिक

स्वतंत्र भारत के निर्माण में गुमनाम नायकों के योगदान पर प्रकाश डाला गया। प्रतियोगिता के विजेताओं को प्रमाण पत्र देकर सम्मानित किया गया।

प्रतियोगिता के विजेता इस प्रकार रहे:

प्रथम पुरस्कार: सीएस20बी1022 समर्थ जी देसाई

दूसरा पुरस्कार: एमई20बी1005 नवदु नागा आदित्य,
एमई20बी2016 समर्थ खरे

7. राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2023 तथा संस्थान शोधार्थी दिवस 2023

हमारे संस्थान में पिछले वर्षों की तरह ही रिसर्च स्कालर्स (शोधार्थी दिवस) का छठा संस्करण दिनांक 28.03.2023 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस पर सफलतापूर्वक आयोजित किया गया।

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के रिसर्च स्कॉलर्स डे (शोधार्थी दिवस) का छठा संस्करण 28 फरवरी 2023 को सफलतापूर्वक आयोजित किया गया। कार्यक्रम का उद्घाटन तमिल थाई वज्जु के साथ हुआ, जिसमें शैक्षिक विषयों के संकायाध्यक्ष डॉ. सदगोपन एन, डिजाइन, इनोवेशन एंड इनक्यूबेशन के संकायाध्यक्ष डॉ. तपस सिल तथा

पीआईसी-रिसर्च डॉ. प्रेमकुमार एन की उपस्थिति रही। डॉ. तपस सिल ने राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के महत्व एवं अनुसंधान तथा नवाचार में भारतीय वैज्ञानिकों के योगदान पर व्याख्यान दिया। उन्होंने सर सी वी रमन के शोध पर भी प्रकाश डाला।

डॉ. गौतम प्रभाकर, सहायक प्राध्यापक, आईआईटी कानपुर तथा हमारे संस्थान के पूर्व विद्यार्थी ने मानव-कंप्यूटर संपर्क पर एक व्याख्यान दिया। आईआईटी मद्रास के प्रो. डॉ. वरदान एस.के. एम. ने शोधार्थियों को अपनी कठिनाइयों को दूर करने तथा शोध कार्य को आगे बढ़ाने के लिए प्रेरित करने में सक्षम बनाने के लिए

अपने पी.एच.डी. अनुभव को साझा किया। डॉ. शकुंतला आचार्य, आईआईटी गुवाहाटी ने अभिकल्पना एवं नवाचार पर व्याख्यान दिया। दिन के एक खंड में विभिन्न विचार प्रेरक विषयों जैसे कि कला के रूप में मेरा शोध, ब्रेन टीजर इत्यादि कार्यक्रम आयोजित किए गए। विभिन्न संस्थानों से कुल पंद्रह शोधार्थी भी इस दिवस पर हमारे साथ जुड़े। इस अवसर का समापन शैक्षिक संकायाध्यक्ष डॉ. सदागोपन एन द्वारा पुरस्कार वितरण और सारांश के साथ किया

गया। यह कार्यक्रम प्रातः 9.15 बजे प्रारंभ हुआ और संध्याकाल 5.30 बजे राष्ट्रगान के साथ समाप्त हुआ। इस आयोजन में सौ से अधिक शोधार्थियों ने भाग लिया है। दिन की गतिविधियों के माध्यम से, शोधार्थियों को नवाचार एवं शोध के महत्व का विविध अनुभव प्राप्त हुआ। शोध विषयक सचिव श्री राजलिंगम ए ने धन्यवाद ज्ञापन दिया।



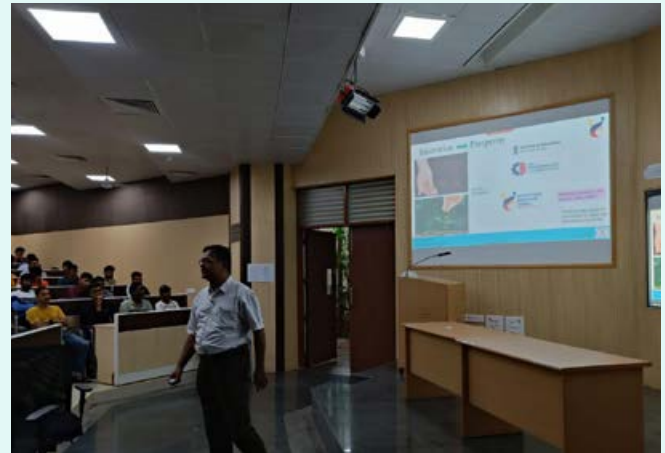
8. राष्ट्रीय शिक्षा दिवस

“राष्ट्रीय शिक्षा दिवस” के अवसर पर 11 नवंबर, 2022 को प्रातः 10:00 बजे भारत के प्रथम शिक्षा मंत्री मौलाना अबुल कलाम आज़ाद की जयंती मनाने के लिए एक संगोष्ठी का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में लगभग दो सौ पचास विद्यार्थियों एवं तीन

संकाय सदस्यों ने भाग लिया। डॉ. तपस सिल ने मौलाना अबुल कलाम आज़ाद के जीवन एवं योगदान पर जानकारी दी। उनका यह उद्धरण, “शिक्षाविदों को विद्यार्थियों में जिज्ञासा, रचनात्मकता, उद्यमशीलता एवं नैतिक नेतृत्व की भावना की क्षमता का निर्माण

करना चाहिए एवं उनका आदर्श बनना चाहिए”, विद्यार्थियों के बीच रचनात्मकता, उद्यमशीलता एवं नैतिक नेतृत्व प्रदान करने के लिए शिक्षा के बारे में उनके विचार को इंगित करता है। इस दौरान वक्ता ने किसी देश को उन्नतशील एवं समृद्ध बनाने के लिए नवाचार के महत्व का उल्लेख किया। भारत सरकार द्वारा नवाचार में सुधार एवं प्रगति पर दृढ़ता से ध्यान केंद्रित करने पर नाना प्रकार से प्रोत्साहन दिया गया। एमआईसी ने नवाचारों, स्टार्टअप एवं उद्यमिता को

बढ़ावा देने के लिए एक नीति (एनआईएसपी) तथा एक परिषद (आईआईसी) का निर्माण किया गया। भारत की जीआईआई (2015 में 81 से 2022 में 40) में भी सुधार हो रहा है। इसके पश्चात्, डॉ. सिल ने नवाचारों एवं स्टार्टअप के लिए अनुकूल पारिस्थितिकी तंत्र बनाने के लिए आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में की गई पहल के बारे में चर्चा की।



9. राष्ट्रीय युवा दिवस

राष्ट्रीय युवा दिवस या राष्ट्रीय युवा दिवस हर साल 12 जनवरी को महानतम दार्शनिकों एवं आध्यात्मिक गुरुओं में से एक स्वामी विवेकानन्द की जयंती के उपलक्ष्य में मनाया जाता है। स्वामी विवेकानन्द का जन्म 12 जनवरी 1863 को कोलकाता में हुआ था।

उसके उपरांत डॉ. के पी प्रधान ने युवाओं के लिए सेमीकंडक्टर उपकरणों में नवाचारों के माध्यम से अवसरों पर एक व्याख्यान दिया एवं लगभग 40 विद्यार्थियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।



10. राष्ट्रीय स्टार्टअप दिवस

स्टार्टअप की अवधारणा को विशेष रूप से युवा पीढ़ी के बीच लोकप्रिय बनाने के लिए "राष्ट्रीय स्टार्टअप दिवस" मनाया जाता है। उत्सव के एक भाग के रूप में, एमएडीआईआईटी के सीटीओ डॉ. कार्तिक नारायणन ने 16 जनवरी, 2023 को संध्याकाल 5:15 बजे इंटरनैशनल एवं अंतिम वर्ष की परियोजनाओं के माध्यम से उद्यमिता के लिए सेरेन्डिपिटस रोडमैप पर एक व्याख्यान दिया। विद्यार्थियों

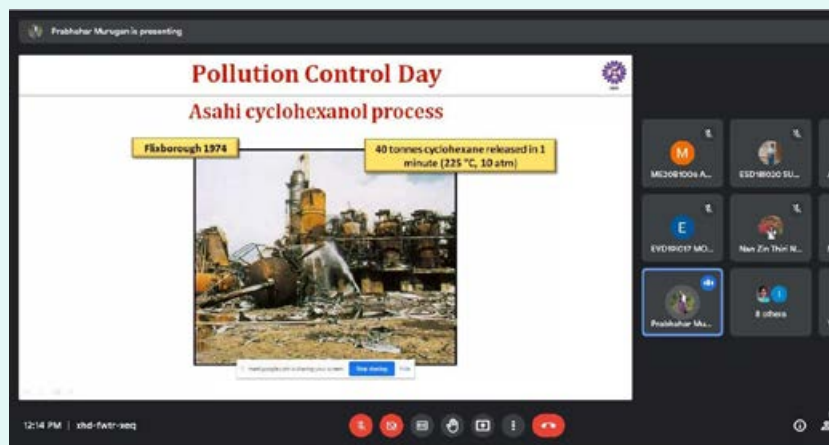
को स्पष्ट दृष्टिकोण मिला कि कैसे उन्हें अपने पाठ्यक्रम के दौरान परियोजनाओं या प्रशिक्षण को गंभीरता से कार्यान्वित करना चाहिए। जिसका लक्ष्य इसे एक उत्पाद और फलस्वरूप एक "स्टार्टअप" में परिवर्तित करना है। नवप्रवर्तन सप्ताह के उत्सव के एक भाग के रूप में आइडियार्थॉन के विजेताओं को पुरस्कार वितरण के बाद सत्र समाप्त किया गया।



11. राष्ट्रीय प्रदूषण नियंत्रण दिवस

वर्ष 1984 की भोपाल गैस त्रासदी में 2 एवं 3 दिसंबर को असमयिक मृत्यु को प्राप्त हुए लोगों की याद में हर साल 2 दिसंबर को राष्ट्रीय प्रदूषण नियंत्रण दिवस मनाया जाता है। संस्थान ने लवण एवं रसायनों के अनुसंधान संस्थान सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई के वैज्ञानिक डॉ. सरववनन द्वारा CO₂ के प्रभाव पर एक विशेष व्याख्यान। वह विभिन्न प्रकार के कैटालिसिस, एनेंटियो-चयनात्मक

सीसी एवं सीएन बांड संरचनाओं, सीमित स्थानों में कैटालिसिस, पर्यावरणीय पहलुओं एवं शुद्ध रसायनों एवं औषधि के संश्लेषण पर काम करते हैं। वक्ता ने उद्योग में उपयोग की जाने वाली वास्तविक जीवन रासायनिक प्रक्रियाओं के माध्यम से रासायनिक निर्माण प्रक्रियाओं में कार्बन डाइऑक्साइड के प्रभावों का प्रदर्शन किया एवं कुल 40 विद्यार्थियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।



12. राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस

राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस 1991 से हर वर्ष 14 दिसंबर को भारत में जलवायु परिवर्तन एवं विभिन्न समस्याओं उदाहरणार्थ ग्लोबल वार्मिंग एवं ऊर्जा संरक्षण के प्रकारों पर लोगों की जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए मनाया जाता है। आईआईआईटी कांचीपुरम में भी इस महत्वपूर्ण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

संस्थान के सूक्ष्म कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग में सहायक प्राध्यापक डॉ. पांडियारसन वेलुस्वामी ने "फ्यूएलिंग कॉन्फ्लिक्ट? द इम्पैक्ट ऑफ रिन्यूएबल एनर्जी" विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया तथा ई-वाहन, नवीकरणीय ऊर्जा के प्रभाव एवं हम भविष्य की पीढ़ियों के लिए ऊर्जा का संरक्षण कैसे कर सकते हैं, का वर्णन किया।



13. अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस दुनिया में लैंगिक समानता प्रतिस्थापित करने एवं समाज को सशक्त बनाने के लिए मनाया जाता है, जो पूर्वाग्रह, रूढ़िवादिता एवं भेदभाव से मुक्त हो, तथा एक ऐसी दुनिया हो जो विविध, न्यायसंगत एवं समावेशी हो, जिसमें विविधतापूर्ण को महत्व दिया जाए एवं सराहा जाए। यह विज्ञान, प्रौद्योगिकी, अनुसंधान के अलावा कला एवं संस्कृति, राजनीति एवं सामाजिक-आर्थिक क्षेत्र सहित जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं की उपलब्धियों का भी सम्मान करता है। इस उद्देश्य से, 08 मार्च 2023 को संध्याकाल 5:00 बजे सभागार में संस्थान की महिला कर्मचारियों

की एक सभा के साथ मनाया गया। इस अवसर पर, ग्लोबल पेमेंट्स इंक. की एसोसिएट टेक लीड सुश्री अभिलाषा तायल ने "महिला सशक्तिकरण" पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया एवं उल्लेख किया कि भारत में अब "समानता" अपर्याप्त क्यों है; इसके बजाय, लैंगिक समानता की आवश्यकता है। डॉ. प्रियंका कोकिल ने स्वागत भाषण दिया एवं वक्ता का परिचय दिया। डॉ. तपस सिल (डीन-डीआईआई) ने "हाऊ वीमेन आर वैल्यूड इन इंडिया इन अ डिफरेंट एरा" पर जानकारी दी। प्रो. बिन्सू जे. कैलाथ ने हॉल में उपस्थित सभी महिला सदस्यों का अभिनंदन किया।



विभाग एवं स्कूल



संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग



डॉ. मासिलामणि वी

सह-प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष
पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
इमेज प्रोसेसिंग एंड कंप्यूटर विज्ञान,
मशीन लर्निंग, आल्गोरिदम्स एंड डेटा
स्ट्रक्चर्स, थियरी ऑफ कंप्यूटिंग



डॉ. भुक्क्य कृष्ण प्रिया

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: एनआईटी तिरुचिरापल्ली
कंप्यूटर आर्किटेक्चर, मेमोरी
टेक्नॉलजीस, मशीन लर्निंग, इमेज
प्रोसेसिंग, विहिक्युलर नेटवर्क्स



डॉ. जगदीश काकरला

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: एनआईटी राउरकेला
वायरलेस सेन्सर नेटवर्क्स, एडहॉक
नेटवर्क्स, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, मेडिकल
इमेज प्रोसेसिंग



डॉ. जयश्री मयंक

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: आईआईटी पटना
शेड्यूलिंग स्ट्रैटजीस इन रियल-
टाइम/ साइबर फिज़िकल सिस्टम्स,
आल्गोरिदम्स फॉर स्मार्ट ग्रिड्स एंड
एलेक्ट्रिक वेहिकल प्रॉब्लम्स



डॉ. नूर महम्मद एस.के

सह-प्राध्यापक
पी.एच.डी: आईआईटी मद्रास
सॉफ्टवेर फॉर वीएलएसआई डिज़ाइन,
इवोल्वेबल हार्डवेर, रिक्फिगरेबल
कंप्यूटिंग, नेटवर्क सिस्टम डिज़ाइन, हाइ
पर्फार्मेंस वीएलएसआई आर्किटेक्चर्स
फॉर डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग,
पैकेट प्रोसेसिंग आर्किटेक्चर्स एंड
आल्गोरिदम्स, कंप्यूटर आर्किटेक्चर



डॉ. पंडीरी वेंकटेश

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: हैदराबाद विश्वविद्यालय
कॉम्बिनेटोरियल ऑप्टिमिज़ेशन,
रीयिन्फोर्समेंट लर्निंग फॉर
ऑप्टिमिज़ेशन, सॉफ्ट
कंप्यूटिंग, हरिस्टिक्स, मेटहरिस्टिक्स,
स्वॉर्म इंटेलिजेन्स, मल्टी-ऑब्जेक्टिव
ऑप्टिमाइज़ेशन



डॉ. प्रीत आर

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: एनआईटी तिरुचिरापल्ली
इंटरनेट ऑफ थिंग्स डीप लर्निंग
कंप्यूटर विज्ञान



डॉ. राहुल रमन

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: एनआईटी राउरकेला
कंप्यूटर विज्ञान, इमेज प्रोसेसिंग,
मशीन लर्निंग, बायोमेट्रिक्स, विजुयल
सर्वेलेन्स, ऐस्थेटिक्स



डॉ. राम प्रसाद पाधी

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: एनआईटी राउरकेला
मशीन लर्निंग, डीप लर्निंग, कंप्यूटर
विज्ञान, अटॉनमस रोबोटिक्स, सेन्सर
फ्यूजन, मल्टी-मॉडल पर्सेप्शन,
विषुयल सर्वेलेन्स



डॉ. सदागोपन एन

सह-प्राध्यापक
पी.एच.डी: आईआईटी मद्रास
ग्राफ थियरी एंड कॉम्बिनेटोरिक्स
डेटा स्ट्रक्चर्स एंड आल्गोरिदम्स
कंप्यूटर नेटवर्क्स
डेटाबेस सिस्टम्स
ग्राफ लाइब्रेरी जेनरेशन पैकेज



डॉ. संजीत कुमार नायक

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: आईआईटी पटना
आईओटी एंड क्लाउड कंप्यूटिंग
अप्लाइड क्रिप्टोग्राफी
मल्टीमीडिया एनक्रिप्शन टेक्नीक्स
ब्लॉकचेन टेक्नालॉजी
आई फॉर साइबर सिक्यूरिटी



डॉ. संथानम राघवन

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: एनआईटी सूरतकल
क्लाउड कंप्यूटिंग, मेंब्रेन कंप्यूटिंग



डॉ. शिवसेल्वन बी

सह-प्राध्यापक
पी.एच.डी: एनआईटी तिरुचिरापल्ली
नालेज एंड डेटा इंजिनियरिंग, डेटा
ऐनैलिटिक्स, ह्मन कंप्यूटर इंटरैक्शन,
एवोल्यूशनरी कंप्युटेशन स्ट्रैटजीस



डॉ. उमारानी जयारमन

सहायक प्राध्यापक
पी.एच.डी: आईआईटी कानपुर
बायोमेट्रिक्स
पैटर्न रेकग्निशन
डीप लर्निंग
डिजिटल इमेज प्रोसेसिंग, ह्मन
कंप्यूटर इंटरैक्शन



डॉ. मुनीश्वरन पी

अस्थायी प्राध्यापक
पी.एच.डी: आईआईटी मंडी
डिस्ट्रिब्यूटेड सिस्टम्स एंड फॉर्मल
कॉन्सेप्ट अनेलिसिस

एफडीपी/कार्यशाला/सम्मेलन आयोजित

क्रम सं.	कार्यक्रम का नाम	आयोजक का नाम	प्रतिभागियों की सं.	दिनांक
1	बेसिक्स ऑफ पाइथन फॉर नेवी पेरसोनेल्स	डॉ. मासिलामणि, डॉ. प्रीत आर (सह-समन्वयक), डॉ. राम प्रसाद (सह-समन्वयक)	25	15 फरवरी 2023 -07 मार्च 2023

वित्त पोषित अनुसंधान/परामर्शी परियोजनाएँ

क्रम सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन एजेंसी	कुलराशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
1	मोनोक्यूलर डेपथ ऐनेलिसिस कंट्रोल्ड जीपीएस डिनाइड एजीवी नेविगेशन फॉर सीमलेस ट्रैकिंग	एनएमआईसीपीएस टेक्नोलॉजी इनोवेशन हब ऑन ऑटोनॉमस नेविगेशन (तिहान) फाउंडेशन, आईआईटी हैदराबाद	₹19.02	पीआई डॉ. राहुल रमन	अवधि: जुलाई 2022 - जनवरी 2024 (18 महीने) स्थिति: जारी
2	सेफ्टी क्रिटिकल सिनैरियो आइडेंटिफिकेशन इन सेल्फ-ड्राइविंग कार्स यूज़िंग मशीन लर्निंग	एनएमआईसीपीएस टेक्नोलॉजी इनोवेशन हब ऑन ऑटोनॉमस नेविगेशन (तिहान) फाउंडेशन, आईआईटी हैदराबाद	₹24.83	पीआई: डॉ. राम प्रसाद पाढी सह पीआई: डॉ. संजीत कुमार नायक	अवधि: जुलाई 2022 - जनवरी 2024 (18 महीने) स्थिति: जारी
3	डिज़ाइन एंड डेवेलपमेंट ऑफ़ मिक्रोसेरविसे-बेस्ड फॉग-एनेबल्ड इनफ्रास्ट्रक्चर फॉर स्मार्ट अग्रिकल्चर	IoT एवं IoE के लिए TIH फाउंडेशन, आईआईटी बॉम्बे	₹29.75	पीआई: डॉ. संजीत कुमार नायक	अगस्त 2022 - अगस्त 2023, जारी
4	सेफ्टी क्रिटिकल सिनैरियो आइडेंटिफिकेशन इन सेल्फ-ड्राइविंग कार्स यूज़िंग मशीन लर्निंग	तिहान, आईआईटी हैदराबाद	₹24.83	पीआई: डॉ. राम प्रसाद पाढी, सह-पीआई: डॉ. संजीत कुमार नायक	जुलाई 2022 - जनवरी 2024, जारी
5	इन्वेस्टिगेशन एंड डेवेलपमेंट ऑफ़ हरिस्टिक्स फॉर द लार्ज स्केल नेटवर्क डिज़ाइन प्रॉब्लम्स यूज़िंग टू लेवल नेटवर्क टॉपोलजीस	एसईआरबी-स्टार्टअप रिसर्च ग्रांट, डीएसटी	₹13.13	पीआई: डॉ. पांडिरी वेंकटेश	2 साल एवं जारी

क्रम सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन एजेंसी	कुलराशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
6	हाईफाई जीनी-हाइ प्रिंसिशन फिरे डिटेक्शन सिस्टम यूज़िंग स्मार्ट डिसिशन सपोर्ट विद् जियो असिस्टेड नेविगेशन फॉर इंडस्ट्री 4.0 एस्टैब्लिशमेंट	एसईआरबी-स्टार्टअप रिसर्च ग्रांट, डीएसटी	₹13.51	पीआई: डॉ. प्रीत आर	2 साल एवं जारी

पत्रिका प्रकाशन

1. राम प्रसाद पाधी, पंकज कुमार सा, फाबीयो नारदुक्सी, कारमेन बिसोगनी, संबित बक्शी, "मोनोक्यूलर विजन एडेड डेपथ मेजमेंट फ्रॉम आरजीबी इमेजस फॉर अटॉनमस यूएवी नेविगेशन", एसीएम ट्रांज़ेक्शन ऑन मल्टिमीडिया कंप्यूटिंग कम्प्यूनिकेशन्स एंड अप्लिकेशन्स, एसीएम, वर्ष: 2022. आईएफ: 4.094, डीओआई: <https://doi.org/10.1145/3550485>, आईएसएसएन: 1551-685
2. तेजस अतुल धोपावकर, संजीत कुमार नायक, सत्यब्रत रॉय, "आईटीडी: ए नॉवेल इमेज एनक्रिपशन टेक्नीक यूज़िंग टिकरबेल मैप एंड ट्रैफिंग मैप फॉर आईओटी अप्लिकेशन्स", मल्टिमीडिया टूल्स एंड अप्लिकेशन्स, 2022, 81, 43189-43228, <https://doi.org/10.1007/s11042-022-13162-j>
3. अनिल कुमार अडेपु, सुबीन सहायम्, उमारानी जयरामन, एवं रश्मिका अरमराजू ने शोधपत्र शीर्षक "मेलनोमा क्लॉसिफिकेशन फ्रॉम दर्माटोस्कोपी इमेजस यूज़िंग नालेज डिस्टिलेशन फॉर हाइली इमबैलेन्ड डेटा," का लेखन किया, जिसे कंप्यूटर्स इन मेडिसिन एंड बायोलॉजी में प्रकाशित किया गया, जनवरी 2023।
4. सुबीन सहायम्, राहुल नेनवथ, उमारानी जयरामन, एवं सूर्य प्रकाश ने "ब्रायन ट्यूमर सेगमेंटेशन यूज़िंग ए हाइब्रिड मल्टी-रेज़ल्यूशन यू-नेट विद् रेसिड्युल ड्युयल अटेन्शन एंड डीप सूपरविजन ऑन मिस्टर इमेजस" पर शोध पत्र द जर्नल ऑफ बाइयोमैडिकल सिग्नल प्रोसेसिंग एंड कंट्रोल, पर शोधपत्र प्रस्तुत किया, जिसे 2022 में वॉल्यूम 78 में प्रकाशित किया गया।
5. नीलू आर. सलीम, श्रीनाथ वी., उमारानी जयरामन, एवं फाल्गुनी गुप्ता ने शोधपत्र शीर्षक "रेकग्निशन इन द नियर-इंफ्रारेड स्पेक्ट्रम फॉर फेस, जेंडर, एंड फेशियल एक्सप्रेसिन्स," का लेखन किया, जिसे मल्टिमीडिया टूल्स एंड अप्लिकेशन्स में प्रकाशित किया गया, वॉल्यूम 81, 2022 में पृष्ठ 4143-4162।
6. ए. जॉन कॅस्पयर, डी. के. शीना क्रिस्टी, व. मासिलमनी, एवं डी. जी. थॉमस ने शीर्षक "टू-डाइमेंशनल फज़्ज़ी रेग्युलर लॉग्वेजस" से शोधपत्र द जर्नल फज़्ज़ी सेट्स एंड सिस्टम्स में प्रकाशित किया, वॉल्यूम 442, 2022 में पृष्ठ 309-330।
7. प्रतीक जोशी, मासिलमनी वी, एवं अनिर्बान मुखर्जी ने "ए नालेज ग्रॅफ एंबेडिंग बेस्ड अप्रोच टू प्रिडिक्ट द आडवर्स ड्रग रिक्शनस यूज़िंग ए डीप न्यूरल नेटवर्क," जिसे द जर्नल ऑफ बाइयोमैडिकल इनफॉर्मेटिक्स में प्रकाशित किया गया, जिसे 2022 में वॉल्यूम 32 में प्रकाशित किया गया था।
8. आएशा शेख एवं वी. मासिलमनी ने शोध पत्र शीर्षक "रोबस्ट मल्टिप्लिकेटिव वाटरमार्किंग टेक्नीक फॉर डिजिटल इमेजस इन द कुर्वेलेट डोमेन यूज़िंग नॉर्मल इनवर्स गाउसियन डिस्ट्रिब्यूशन," का लेखन किया, मल्टिमीडिया टूल्स एंड अप्लिकेशन्स, वॉल्यूम 82, 2023 में पृष्ठ 9223-9241 में प्रकाशित किया गया।
9. आएशा शेख एवं वी. मासिलमनी ने शोध पत्र शीर्षक "ज़ीरो वाटरमार्किंग स्कीम फॉर प्राइवसी प्रोटेक्शन इन ए-हेल्थकेयर" को द जर्नल ऑटोमैटिका में प्रकाशित किया, वॉल्यूम 64, इश्यू 3, पृष्ठ 2023 में 453-466 2023।
10. राम प्रसाद पाधी, फेंग शिया, सुमन कुमार चौधरी, पंकज कुमार सा, एवं संबित बक्शी "मोनोक्यूलर विजन एडेड डेपथ मेजमेंट फ्रॉम आरजीबी इमेजस फॉर अटॉनमस यूएवी नेविगेशन," पर शोध पत्र को द एसीएम ट्रॅन्सैक्शन ऑन मल्टिमीडिया कंप्यूटिंग कम्प्यूनिकेशन्स एंड अप्लिकेशन्स, 2022 में प्रकाशित किया।

सम्मेलन पत्र

- नीलू आर. सलीम, श्रीनिवासराघवन सुंदर, तेजस सिवन कोगाथी मैत्री, एवं उमारानी जयारमन ने इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन कम्प्यूटर, इलेक्ट्रॉनिक्स, एंड इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी एंड देयर अप्लिकेशंस, 2023 में "ए लाइट कॉन्वोल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क आर्किटेक्चर फॉर क्रॉस-स्पेक्ट्रल फेस रेकग्निशन" शीर्षक से एक शोधपत्र प्रस्तुत किया।
- अनिल कुमार अडेपु, सुबिन सहायम एवं उमारानी जयारमन ने 2022 में कम्प्यूटर विज्ञान एवं इमेज प्रोसेसिंग (सीवीआईपी 2022) पर सातवें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्रस्तुत "ए स्टडी ऑन ऐन एनसेंबल मॉडेल फॉर ऑटोमैटिक क्लॉसिफिकेशन ऑफ मेलनोमा फ्रॉम डर्मोस्कोपी इमेजस" शीर्षक से एक शोधपत्र लिखा।
- अंजलि, टी., एवं वी. मासिलामणि ने कम्प्यूटर विज्ञान एंड इमेज प्रोसेसिंग: 2022 में 7वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में "ऐन एक्सप्लेनबल ट्रांसफर लर्निंग बेस्ड अप्रोच फॉर डिटेक्टिंग फेस मास्कस" पर एक शोधपत्र प्रस्तुत किया।
- वीएस सुकेश बाबू एवं आर राहुल ने 2023 में भारत के कोट्टायम में सूचना प्रौद्योगिकी में नवीन रुझानों पर चौथे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआईटीभा.प्रौ.सं.) में प्रस्तुत "पिडेस्ट्रियन डाइरेक्शन एस्टिमेशन: ऐन अप्रोच वाइया पर्सपेक्टिव डिस्टॉर्शन पॅटर्न्स" नामक शोधपत्र में योगदान दिया।
- सुकेश बाबू वी.एस. एवं राहुल रमन, "पिडेस्ट्रियन डाइरेक्शन एस्टिमेशन: ऐन अप्रोच वाइया पर्सपेक्टिव डिस्टॉर्शन पॅटर्न्स", सूचना प्रौद्योगिकी में नवीन रुझानों पर आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआईटीभा.प्रौ.सं.-2023), आईईईई, डीओआई: 10.1109/ICITIT57246.2023.10068588
- के कौशिक, डी जसवंथ रेड्डी, और राहुल रमन, "मजल बेस्ड आइडेंटिफिकेशन ऑफ कॅटल यूज़िंग केएजेडई", सूचना प्रौद्योगिकी में नवीन रुझानों पर आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआईटीभा.प्रौ.सं.-2023), आईईईई, डीओआई: 10.1109/आईसीआईटीभा.प्रौ.सं.57246.2023.10068662"।
- शिवाकांत मिश्रा, संजीत कुमार नायक, एवं रामनारायण यादव, "ऐन एनर्जी एफिशियेंट लोरा-बेस्ड मल्टी-सेन्सर आईओटी नेटवर्क फॉर स्मार्ट सेन्सर अग्रिकल्चर सिस्टम", वायरलेस सेंसर एवं सेंसर नेटवर्क पर 12 वीं आईईईई सामयिक सम्मेलन (WiSNet-23) (सह-स्थित) आईईईई आरडब्ल्यूडब्ल्यू-23), 22/01/2023-25/01/2023, ऑनलाइन, लास वागास, एनवी, यूएसए, पृष्ठ: 28-31।
- मयंक व्यास, गर्व आनंद, राम नारायण यादव, एवं संजीत कुमार नायक, " डीएसए: ऐन एफिशियेंट डेटा अग्रिगेशन आल्गोरिदम फॉर व्हाइर एनेबल्ड फॉग लेयर इन स्मार्ट अग्रिकल्चर", 37वें इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन एडवांस्ड इंफॉर्मेशन नेटवर्किंग एंड अप्लिकेशंस (एआईएनए-23), 29/ 01/2023-31/01/2023, ऑनलाइन, जुड़ज़ डे फोरा, ब्राज़ील, खंड 2, पृष्ठ: 40-52।
- वी राजारामन, वी पांडिरी, ए मल्टी-स्टार्ट इटेरेटेड लोकल सर्च एल्गोरिदम फॉर द बॉटलनेक ट्रेवेलिंग सेल्समैन प्रॉब्लम, इंडिकॉन 2022

पुस्तक अध्याय

- यशस्विता कोगांती, रामनारायण यादव, संजीत कुमार नायक एवं मनीष चतुर्वेदी, "कंप्यूटेशन इनफ्रास्ट्रक्चर: डेटा ऑफलोडिंग, प्रोसेसिंग, एंड प्राइवसी", आईसीटी इन्फ्रास्ट्रक्चर एवं अनुप्रयोगों में हालिया प्रगति में, सिंगर, 2022, 978-981-19-2373-9, लेखन।

अतिरिक्त जानकारी

डॉ. संजीत कुमार नायक

- "स्मार्ट वॉटरिंग सिस्टम विद् द इंटरनेट ऑफ थिंग्स" शीर्षक की परियोजना के लिए अगस्त 2022 से 10 महीने के लिए डॉ. संजीत कुमार नायक के मार्गदर्शन में 4 विद्यार्थियों (सीओई19बी022:

चंगंती भानु प्रकाश राघव, सीओई19B026: पॉल प्रिंस गुडा, सीओई19B055: राम मोहन चौधरी, सीओई19B052: सुशील अरुकुंडा) को टीआईएच-आईओटी चाणक्य फ़ेलोशिप प्रोग्राम 2022 (₹4,80,000/- रुपये) प्राप्त हुआ।

तकनीकी कर्मचारीगण



श्री सरवण कुमार के

- तकनीकी अधीक्षक
प्रयोगशाला उपकरणों का रखरखाव
- » डेस्कटॉप कम्प्यूटर
 - » ज़ेडबोर्ड
- अन्य कोई जानकारी**
- » इंप्लिमेंटेड रूलर ब्लाइट्स स्क्रीन फॉर एल509-एल209 एंड एल512 लैब टू अवायड सन लाइट ड्यूरिंग आफ्टरनून लब सेशन्स



श्रीमती तमिलमणि. डी

- कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
मैटलैब के साथ मशीन लर्निंग में पाठ्यक्रम पूरा किया गया



श्री कनगराम के

- वरिष्ठ तकनीशियन



श्री अरविंदन.एस

- अवर तकनीशियन
कार्यशालाओं/प्रशिक्षण सत्रों में भाग लिया:
- » पायथन-मशीन लर्निंग एवं रियल टाइम केस स्टडी के साथ डीप लर्निंग के साथ फुल स्टैक डेटा साइंस पर ऑनलाइन इंटरनेशिप प्रशिक्षण,
 - » उभरती प्रौद्योगिकियों पर बूटकैम्प पर ऑनलाइन प्रशिक्षण
 - » आईपी जागरूकता/प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया
- कार्यशाला में भाग लिया**
- » नेशनल इंटेलेक्चुअल प्रॉपर्टी अवेयरनेस मिशन
- अन्य कोई जानकारी**
- » बायोमेट्रिक्स गोपनीयता एवं सुरक्षा के लिए डीप लर्निंग की कार्यशाला के लिए सहयोग

सूक्ष्म कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग



प्रो. एम.वी. कार्तिकेयन

प्राध्यापक और निदेशक
पी.एच.डी., आईआईटी-बीएचयू, वाराणसी, भारत
उच्च-शक्ति मिलीमीटर तरंग और टेराहर्ट्ज़
अभियांत्रिकी, स्रोत और संबद्ध घटक,

आरएफ सर्किट (आरएफ-सीएस), एंटेना और सिस्टम,
प्लेनर एंटेना, फिल्टर और आवधिक संरचनाओं के लिए
मेटामटेरियल्स और फ्रैक्टल्स,
माइक्रोवेव डोमेन में कम्प्यूटेशनल तकनीक और
सॉफ्ट-कंप्यूटिंग



डॉ. एमडी सेल्वराज

पी.एच.डी (आईआईटी दिल्ली)
प्राध्यापक
वायरलेस कम्यूनिकेशन्स, कोऑपरेटिव
डाइवर्सिटी, डिजिटल कम्यूनिकेशन ओवर
फेडिंग चॅनेल्स, ग्रीन कम्यूनिकेशन्स, नॉ
ऑर्तागनल मल्टिपल एक्सेस



डॉ. आकाश कुमार जैन

पी.एच.डी (आईआईटी दिल्ली)
सहायक प्राध्यापक
सिलिकॉन एंड सिलिकन कारबाइड
बेस्ड एमर्जिंग मॉस्फेट डिवाइस
मॉडेलिंग, एमर्जिंग नॉन वोलटाइल
मेमोरी डिवाइस



डॉ. अपिना बालासुब्रमण्यम

पी.एच.डी. (आईआईटी हैदराबाद)
सहायक प्राध्यापक
15/07/2022 को सेवाच्युत
मल्टीमीडिया क्वालिटी असेसमेंट,
इमेज एंड वीडियो प्रोसेसिंग, डिस्प्ले
टेक्नॉलजीज



डॉ. आशुतोष कर

पी.एच.डी. (बी.आई.टी मेसरा)
सहायक प्राध्यापक
02/01/2023 को सेवाच्युत
डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग, अडॉप्टिव
फिल्टर्स, आकाउस्टिक एंड ऑडियो
सिग्नल प्रोसेसिंग, हियरिंग ऐड सिस्टम
डिज़ाइन, अप्लाइड मशीन लर्निंग एंड
स्पीच प्रोसेसिंग.



डॉ. भूपेन्द्र सिंह रेनीवाल

पी.एच.डी. (आईआईटी इंदौर)
सहायक प्राध्यापक
14/10/2022 को सेवाच्युत
माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स एंड वीएलएसआई
डिज़ाइन.



डॉ. बिनसु जे कैलाथ

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
प्राध्यापक
न्यूरोमॉर्फिक सर्किट्स, डिजिटल
वीएलएसआई सिस्टम्स, मिक्स्ड सिग्नल
आईसी डिज़ाइन, माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स
एंड मेम्स।



डॉ. बी.चिद्री बाबू

पी.एच.डी. (एनआईटी, राउरकेला)
सहायक प्राध्यापक
पावर इलेक्ट्रॉनिक्स अप्लिकेशन्स इन स्मार्ट डिस्ट्रिब्यूशन ग्रिड्स कंटेनिंग रिन्यूअबल एनर्जी सोर्सस, डिज़ाइन ऑफ लो पावर फोटोवोल्टेयिक (पीवी) एनर्जी सिस्टम फॉर पोर्टबल अप्लिकेशन्स इंकलूडिंग एमपीपीटी आल्गारिदम, कंट्रोल एंड ग्रिड इंटेग्रेशन ऑफ रिन्यूएबल पावर जेनरेशन सिस्टम, कंट्रोल कॉन्सेप्स इन पावर एंड एनर्जी सिस्टम्स।



डॉ. दामोदरन पी

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
सहायक प्राध्यापक
पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एंड ड्राइव्स, परमानेंट मॅगनेट ब्रशलेस डीसी ड्राइव, परमानेंट मैगनेट सिन्क्रोनस ड्राइव, इलेक्ट्रिकल वेहिकल्स (हाइब्रिड ईवी एंड बैटरी ईवी), डिज़ाइन ऑफ सिंक्रोनस रिलक्टेन्स मोटर ड्राइव, स्विचड मोड पावर सप्लाईस, वायरलेस पावर ट्रांसफर फॉर एलेक्ट्रिक वेहिकल, रिन्यूअबल एनर्जी, वाइंड एनर्जी कन्वर्षन सिस्टम, हाइ स्टेप-उप डीसी टू डीसी कन्वर्षर्स फॉर पीवी सिस्टम्स, ग्रिड इंटरैक्टिव फोटोवोल्टेयिक सिस्टम्स



डॉ. एस कल्पना

पी.एच.डी. (नेशनल सेंट्रल यूनिवर्सिटी, ताइवान)
सहायक प्राध्यापक
बायोइलेक्ट्रॉनिक्स और बायोसेंसर, एफईटी और इलेक्ट्रोकेमिकल बायोसेंसर, ग्राफीन-आधारित सेंसर, माइक्रोफैब्रिकेशन



डॉ. पांडियारासन वेलुस्वामी

पी.एच.डी. (शिज़ुओका विश्वविद्यालय, जापान)
सहायक प्राध्यापक
शारीरिक सेंसर के लिए स्व-बिजली उत्पादन, हाइब्रिड-थर्मोइलेक्ट्रिक उपकरणों का एकीकरण, ऊर्जा उपकरण अनुप्रयोगों के लिए एमएल/एआई सामग्री, ऊर्जा संचयन और भंडारण अनुप्रयोगों के लिए कपड़ा नैनो प्रौद्योगिकी और स्मार्ट फाइबर, पहनने योग्य बायोमेडिकल सेंसर



डॉ. कुमार प्रसन्नजीत प्रधान

पी.एच.डी. (एनआईटी, राउरकेला)
सहायक प्राध्यापक
कॉम्पैक्ट मॉडेल, टीसीएडी सिम्युलेशन्स, एमओएसएफईटी, फिनफेट, निगेटिव कैपैसिटेंस एफईटी, रेडीयेशन हार्डेंड डिवाइसस, सोलर सेल, ग्रेफिन फेट, न्यूरोमॉर्फिक कंप्यूटिंग



डॉ. प्रेमकुमार के

पी.एच.डी. (आईआईएससी बैंगलोर)
सहायक प्राध्यापक
शेड्यूलिंग इन नेटवर्क्स, सोशियल नेटवर्क्स, कॉग्निटिव रेडियो, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, बिग डेटा ऐनैलिटिक्स



डॉ. प्रियंका कोकिल

पी.एच.डी. (एनआईटी इलाहाबाद)
सह-प्राध्यापक, विभागाध्यक्ष (ईसीई) सिस्टम थियरी, नानलिनीयर सिस्टम्स, बायोमैडिकल सिग्नल प्रोसेसिंग, मशीन लर्निंग, डीप लर्निंग, मल्टी-डाइमेंशनल सिग्नल प्रोसेसिंग, टाइम डिलेट सिस्टम्स, रोबस्ट स्टेबिलिटी, सिस्टम थियरी



डॉ. रिंकी चोपड़ा

पी.एच.डी. (आईआईटी बॉम्बे)
सहायक प्राध्यापक
12/12/2022 को सेवाच्युत
एंटेना अरेज़, ब्रॉडबैंड एंटेन्स, एंडफायर आंटेन्स, सक्च्यूरली पोलारिज़्ड आंटेन्स, कॉम्पैक्ट एंटेन्स, एक्टिव एंड पैसिव आरएफ ट्रॅन्सीयिबर कॉंपोनेंट्स, रिमोट सेनसिंग, जेआईएस, जीपीएस

**डॉ. रोहिणी. पी**

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
सहायक प्राध्यापक
सिग्नल प्रोसेसिंग, इमेज प्रोसेसिंग, मेडिकल
इमेज एनेलिसिस, अर्ली डाइयग्नोसिस, नॉन-
इन्वेसिव डिसीज़ प्रोग्नोसिस

**डॉ. सेल्वाज्योति के**

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
सहायक प्राध्यापक
पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, हारमॉनिक्स डिस्टॉर्शन,
पीएलएल/एफएलएल, ग्रिड कनेक्टेड
इनवर्टर, पावर क्वालिटी, इलेक्ट्रिक वेहिकल्स,
मेडिकल इन्स्ट्रुमेंटेशन, फपगा/सीस्प
रियलाइजेशन ऑफ कंट्रोल आल्गरिदम्स इन
पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, इन्स्ट्रुमेंटेशन, प्रॉडक्ट डिज़ाइन

**डॉ. श्रीजीत. के**

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
सहायक प्रोफेसर
ऑप्टिकल फाइबर सेन्सर्स, फाइबर ब्रॅग
ग्रेटिंग्स, डिस्ट्रिब्यूटेड फाइबर ऑप्टिक
सेन्सर्स, सिग्नल प्रोसेसिंग फॉर सेन्सर
अप्लिकेशन्स

**डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित**

पी.एच.डी. (आईआईटी इंदौर)
सहायक प्राध्यापक
नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स, ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक्स,
प्लास्मोनिक्स, 2डी सेमीकंडक्टर, क्वांटम
डिवाइस, मेमरिस्टर्स, ऑप्टिकल मेमोरी

**डॉ. थुम्मलुरु श्रीनाथ रेड्डी**

पी.एच.डी. (आईआईटी-आईएसएम
धनबाद)
सहायक प्राध्यापक
मल्टिपल-इनपुट-मल्टिपल-आउटपुट
(एमआईएमओ) एंटेनाज, मेटासर्फेस
एंड मेटाग्रुटिंग्स, रिफ्लेक्टिंग इंटेलिजेंट
सर्फेस, फेज़्ड अरे एंटेनाज

**डॉ. विजयकुमार कृष्णसामी**

पी.एच.डी. (एनआईटी, तिरुचिरापल्ली)
सहायक प्राध्यापक
स्मार्ट ग्रिड, होम एनर्जी मैनेजमेंट
सिस्टम, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, अप्लिकेशन
ऑफ मशीन लर्निंग एंड आर्टिफिशियल
इंटेलिजेंस टू एनर्जी सिस्टम, एंबेडेड
कंट्रोलर्स, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, रिन्यूअबल
एनर्जी सिस्टम्स

**श्री एस हरिहरन**

सहायक संकाय - प्राध्यापक
चिप पर सिस्टम, वीएलएसआई डिज़ाइन

नए सिद्धांत एवं अभ्यास पाठ्यक्रम आरम्भ

क्र. सं.	पाठ्यक्रम का नाम	संकाय का नाम
1	हाइब्रिड इलेक्ट्रिक एंड एलेक्ट्रिक वेहिकल्स	के. सेल्वाज्योति एवं बी. राजा
2	ऑप्टिकल फाइबर सेन्सर्स	श्रीजीत के.
3	मेडिकल इलेक्ट्रॉनिक्स	एस कल्पना

एफडीपी/कार्यशालाएं/सम्मेलन आयोजित

क्र. सं.	आयोजन का शीर्षक	आयोजक का नाम	प्रतिभागियों की संख्या	दिनांक
1	सोलर पीवी सिस्टम- फिजिकल मोड पर एक सप्ताहव्यापी उच्च स्तरीय कार्यशाला	डॉ. बी. चिट्टी बाबू	25 विद्या वाचस्पति शोधार्थी	2-8/मई/2022
2	"सेमीकंडक्टर मैटेरियल्स एंड डिवाइसे" आरओएसएमडी-2022 में शोध अवसरों पर छह दिवसीय एफडीपी	डॉ. के पी प्रधान	120	19-24 अक्टूबर 2022
3	"क्लाइमेट चेंज, एनर्जी स्वराज एंड आई" पर तकनीकी वार्ता	डॉ. के पी प्रधान	105	19 अप्रैल 2022
4	ऑर्गेनिक ट्रांजिस्टर के कॉम्पैक्ट मॉडलिंग पर विशिष्ट व्याख्यान	डॉ. के पी प्रधान	51	05 मई 2022
5	सटीक धारणा के लिए बायोइंस्पायर्ड इन-सेंसर विजुअल एडाप्टेशन पर विशिष्ट व्याख्यान	डॉ. के पी प्रधान	34	25 अक्टूबर 2022
6	"न्यूरोमोर्फिक कंप्यूटिंग" पर पांच दिवसीय ग्रीष्मकालीन स्कूल	डॉ. के पी प्रधान	42	19-23 दिसंबर 2022
7	3डी-2डी संपर्कों के लिए एटॉमिक एक्सियल ओवरलैप अभियांत्रिकी पर विशिष्ट व्याख्यान	डॉ. के पी प्रधान	105	22 फरवरी 2022
8	थर्मोइलेक्ट्रिक: सामग्री से उपकरण तक पर एफडीपी	डॉ. पांडियारसन वेलुस्वामी एवं डॉ. जयबाल के	35	27 एवं 28 दिसंबर 2022
9	पहनने योग्य उपकरणों में सामग्री अभियांत्रिकी पर सप्ताहव्यापी उच्च स्तरीय कार्यशाला	डॉ. पांडियारसन वेलुस्वामी एवं डॉ. रोहिणी पी	30	28 जुलाई 2022 - 4 अगस्त 2022
10	पहनने योग्य इंटेलिजेंट डिवाइसेज पर सप्ताहव्यापी उच्च स्तरीय कार्यशाला: अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकी	डॉ. रोहिणी पी एवं डॉ. पांडियारसन वेलुस्वामी	30	15 फरवरी - 22 फरवरी 2023

वित्त पोषित अनुसंधान/परामर्शी परियोजनाएँ

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन संस्था	कुलराशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
1	डेवेलपमेंट ऑफ नॉवेल ग्रिड सिंकरनाइजेशन आलगरिदम फॉर ग्रिड इंटरैक्टिव फोटोवोल्टेयिक पावर जेनरेशन सिस्टम	एसईआरबी	₹34.54	डॉ. बी. चिट्टी बाबू- पीआई	फरवरी'19- मई'22 (पूर्ण)
2	पीवी सिस्टम पर सप्ताहव्यापी कार्यशाला	कार्यशाला के अंतर्गत एसईआरबी	₹5	डॉ. बी. चिट्टी बाबू- पीआई	02-08, मई'22 (पूर्ण)
3	इन्वेस्टिगेशन ऑन द स्टेबिलिटी ऑफ फेज़ लॉकड लूप फॉर द कंट्रोल ऑफ ग्रिड-टाइड सोलर फोटोवोल्टेयिक (पीवी) सिस्टम अंडर ग्रिड फॉल्ट कंडीशन्स	एसईआरबी	₹42.39	डॉ. बी. चिट्टी बाबू- पीआई	जनवरी'23- जनवरी'26 (जारी)
4	यूनिफाइयिंग अप्रोचस टू डेमोन्स्ट्रेट फिनफेक्ट बेस्ड लीकी इंटीग्रेट एंड फायर न्यूरोन फॉर न्यूरोमोर्फिक कंप्यूटिंग	एसईआरबी	₹12.91	डॉ. के. पी. प्रधान	दिसंबर 2020 से दिसंबर 2022 (2 वर्ष) एवं पूर्ण

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन संस्था	कुलराशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
5	समर स्कूल ऑन "एमर्जिंग डिवाइस एंड सर्क्यूट्स टू मिमिक बायोलॉजिकली प्लॉज़िबल न्यूरॉनल फंक्शनैलिटीज फॉर न्यूरोमॉर्फिक कंप्यूटिंग"	आईईईई ईडीएस	₹8	डॉ. के पी प्रधान	19-23 दिसंबर 2022 एवं पूर्ण
6	एफेक्ट ऑफ माइक्रोवेव अनीलिंग ऑन द डिवाइस पर्फॉर्मन्स ऑफ ऑक्साइड एंड 2डी सेमिकंडकटर्स बेस्ड मेमरस्टोर्स एंड ट्रांजिस्टर्स	आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम बीज अनुदान	₹10	डॉ. के पी प्रधान, डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित, डॉ. विवेक कुमार	2 वर्ष एवं पूर्ण
7	पर्युचरिस्टिक हेल्थकेयर अस्सिस्टीव एंड प्रिडिक्टिव सोल्यूशंस	डीएसटी एफआईएसटी	₹75	पीआई के रूप में परियोजना कार्यान्वयन समूह एचओडी	2022-27 एवं चालू
8	इंटेर्नशिप ऑन "एमर्जिंग डिवाइस बेस्ड आर्टिफिशियल न्यूरॉन्स एंड सिप्सस: फ्रॉम अंडरस्टैंडिंग टू इंप्लिमेंटेशन"	एक्सीलियरेट विज्ञान-वृत्तिका	₹1.5	डॉ. के पी प्रधान	15 नवंबर 2022 से 14 फरवरी 2023 तक
9	डिज़ाइन एंड डेवेलपमेंट ऑफ ए थिन फिल्म कोटर फॉर सॉलिड स्टेट बैटरीस	डीएसटी - आईसी मैप	₹44	डॉ. बी. राजा/ डॉ. के. सेल्वाज्योति	3 वर्ष/चालू
10	प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट फॉर सीरीज आर्क फॉल्ट डिटेक्शन -	पायरोलॉजिक्स इंडिया प्रा. लि.	₹10.8	डॉ. बी. राजा/ डॉ. के. सेल्वाज्योति	6 महीने/चल रहा है
11	हाइब्रिड एनर्जी स्टोरेज सिस्टम फॉर आन ईवी -	एचबीएल पावर सिस्टम्स लि.,	₹15	डॉ. बी. राजा/ डॉ. के. सेल्वाज्योति	3 वर्ष/चालू
12	हाइब्रिड एनर्जी मॅनेजमेंट सिस्टम्स फॉर एलेक्ट्रिक वेहिकल्स	वृत्तिका, एक्सिलेरेट विज्ञान	₹1.5	डॉ. के. सेल्वाज्योति	2 महीने/पूर्ण
13	डेवेलपमेंट ऑफ पर्सिस्टेंट फोटोकंडक्टिविटी बेस्ड ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक साइनेट्रिक डिवाइसस यूज़िंग ऑक्साइड सेमिकंडकटर्स	डीएसटी एसईआरबी: स्टार्ट-अप रिसर्च ग्रांट एसआरजी	₹14.23	डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित (पीआई)	दिसंबर 2021- दिसंबर 2023 (चालू)
14	रिसर्च एंड डेवेलपमेंट ऑफ मल्टीबैंड अव फोटोदेटेकटोर्स यूज़िंग ऑक्साइड सेमिकंडक्टर	डीएसटी एसईआरबी: कोर रिसर्च ग्रांट (सीआरजी)	₹67	डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित (सह-पीआई)	सितंबर 2021- सितंबर 2024 (चालू)
15	स्पेशियो-टेंपोरल इन्वेस्टिगेशन्स ऑफ लाइट-मॅटर कुआसीपर्टिकलेस फॉर क्वांटम टेक्नॉलजिज फ्रॉम कोलंबोरेशन प्रॉजेक्ट बिट्टीन भा.प्रौ.सं. मद्रास, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम एंड तेल अवीव यूनिवर्सिटी इजराइल	भा.प्रौ.सं. मद्रास द्वारा प्रायोजित	15000 \$	डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित (सह-पीआई)	नवंबर 2021- नवंबर 2023 (जारी)
16	ऐनलिटिकली एंड एक्सपेरिमेंटली डेवेलपड मेटाग्राटिंग्स-बेस्ड रिफ्लेक्टिव इंटेलिजेंट सर्फेसस फॉर क्रिएटिंग स्मार्ट रेडियो एन्वायरन्मेंट्स इन 6जी अप्लिकेशन्स	डीएसटी-एसईआरबी	₹15.2	पीआई: डॉ. श्रीनाथ	अक्टूबर 2022 से अक्टूबर 2024 (जारी)

तकनीकी संगोष्ठियों/सम्मेलनों में भाग लिया

क्र. सं.	सम्मेलन का नाम, जिसमें भाग लिया	स्थान (राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय)-	प्राप्तकर्ता का नाम	पुरस्कार
1	12वां आईईटी इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन अड्वान्स्ड इन पावर सिस्टम कंट्रोल, ऑपरेशन एंड मैनेजमेंट (एपीएससीओएम 2023)	अंतर्राष्ट्रीय, हांगकांग	जननी.सी	बेस्ट शोधपत्र अवार्ड
2	आईईईई-ईडीएस वर्कशॉप ऑन डिवाइस एंड सर्किट्स	खजुराहो (राष्ट्रीय)	डॉ. के पी प्रधान	
3	3तीय यूआरएसआई एटलांटिक / एशिया-पेसिफिक रेडियो साइन्स मीटिंग, 29 मई से 03 जून 2022	अंतर्राष्ट्रीय (ग्रेन कैनरिया, स्पेन)	डॉ. श्रीनाथ	युवा वैज्ञानिक पुरस्कार

पेटेंट दाखिल हुए

क्र. सं.	शीर्षक	अन्वेषकगण	पेटेंट देश	दाखिल/अनुदानित
1	ए रेडियोफ्रिक्वेंसी विंडो फॉर ए मल्टीफ्रीक्वेंसी गायरोट्रॉन एंड ए मेथड फॉर डिज़ाइनिंग देयरऑफ	रविंदर बीमगानी, एस. युवराज, देबाशीष मंडल, पीसी कलारिया, एके झा, एमवी कार्तिकेयन	भारतीय	दाखिल
2	ए प्रोसेस फॉर जेनरेटिंग ब्रॉडबैंड वाइट लाइट फ्रॉम पॉलिक्लिस्टेलाइन इट्रियम आइरन गारनेट एंड ए प्रॉडक्ट, विपो/पीसीटी इंटरनेशनल पेटेंट नंबर: डब्ल्यूओ 2022/185332 ए1.	एमएस रामचन्द्र राव, अंजू सरोहा, के लक्ष्मी गणपति, एवं तेजेन्द्र दीक्षित,	अंतरराष्ट्रीय	स्वीकृत
3	ए प्रोसेस फॉर जेनरेटिंग ब्रॉडबैंड वाइट लाइट फ्रॉम पॉलिक्लिस्टेलाइन इट्रियम आइरन गारनेट एंड ए प्रॉडक्ट देयरऑफ, इंडियन पेटेंट ग्रांट सं. 421760 - पेटेंट आवेदन सं. 202141008825- आईएफ 2113.	एमएस रामचन्द्र राव, अंजू सरोहा, के लक्ष्मी गणपति, एवं तेजेन्द्र दीक्षित	भारतीय	स्वीकृत
4	बायो-सिग्नल प्रोसेसिंग यूज़िंग एसएनएन बेस्ड ऑन बीसीएम रूल	बिनसु जे कैलाथ, के. प्रिया, पवन साई। जी, एवं साथिया जोथी	भारतीय	दाखिल

पत्रिका प्रकाशन

- डी. मंडल, एस. युवराज, एस. सिंह, एम. रावत, एम.वी. कार्तिकेयन, "इन्सर्ट मिस्लिग्नेट स्टडीज ऑफ ए कोएक्सियल-कैविटी जाइरोट्रॉन - फुल-वेव अप्रोच," आईईईई ट्रांजेक्शन्स ऑन इलेक्ट्रॉन डिवाइसेस, वॉल्यूम 70, नं. 5, पृ. 2556-2562- मई 2023. 119.
- एमवी राव, वाईबी मोडुगु, डी. मोडल, एस. वाई उवराज, एमवी कार्तिकेयन, "जेनरेशन ऑफ ड्युयल बैंड ओएएम बीम यूज़िंग प्लेनर यूनिफॉर्म सक्च्युलर अरे फॉर विहिक्युलर कम्प्यूनिकेशन्स," माइक्रोवेव एवं ऑप्टिकल टेक्नोलॉजी लेटर्स, पृ. 1- 6, डीओआई:10.1002 / mop.33717, अप्रैल 2023. 118.
- सुरभि आद्या, एस युवराज, मीनाक्षी रावत एवं एमवी कार्तिकेयन, "आई/ओ सिस्टम ऑफ वी बैंड सेकेंड हारमॉनिक गायरोट्रॉन फॉर 100/200 केडब्ल्यू ऑपरेशन," फ्यूजन अभियांत्रिकी एवं डिजाइन, वॉल्यूम 193, 113613, आईएसएसएन 0920-3796, <https://doi.org/10.1016/j.fusengdes.2023.113613>, 2023.
- सी. जननी, बी. चिट्टी बाबू, के. विजयकुमार, "एन ऐक्युरेट पॅरमीटर एस्टिमेशन अप्रोच टू मॉडलिंग ऑफ सोलर पीवी मॉड्यूल बाइ यूज़िंग हाइब्रिड ग्रे वुल्फ अट्टिमिज़ेशन", इष्टतम नियंत्रण, अनुप्रयोग एवं तरीके, जॉन-विले, वॉल्यूम 44, संख्या। 02, पृ. 601-616, मार्च 2023, <https://doi.org/10.1002/oca.2917> ।

5. गैली, वी, बी.चिट्टी बाबू, मुटलुरी, आरबी, "एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन ऑफ हॅरिस हॉक अष्टिमिज़ेशन-बेस्ड मॉज़िमम पावर पॉइंट ट्रैकिंग आलगरिदम फॉर फोटोवोल्टेयिक सिस्टम अंडर पार्षियल शेडिंग कंडीशन्स", ऑष्टिमल कंट्रोल अप्लिकेशंस एंड मेथड्स, जॉन-विले, (आईएफ: 2.5), वॉल्यूम.44, नंबर 02, पृ.577-600, मार्च 2023, <https://doi.org/10.1002/oca.2773>।
6. कुमार, पी, आर्य, एसआर, मिस्त्री, केडी, बी.चिट्टी बाबू, "पर्फॉर्मन्स एवॅल्यूएशन ऑफ ग्रान् एंड ऑफिस कंट्रोल्ड ड्र यूज़िंग मशीन लर्निंग इन डिस्ट्रिब्यूशन नेटवर्क", ऑष्टिमल कंट्रोल, अप्लिकेशन्स एंड मेथड्स, जॉन-वाइली, (आईएफ: 2.5), खंड 44, क्रमांक 02, पृ.987-1005, मार्च 2023, <https://doi.org/10.1002/oca.2921>
7. सी.जननी, बी. चित्ती बाबू, के.विजयकुमार, "एन ऑष्टिमाइज़्ड रिफोनफिगरेशन टेक्नीक ऑफ फोटोवोल्टेयिक अरे यूज़िंग अडॉप्टिव-जया ऑष्टिमिज़ेशन", एनर्जी सोर्स, भाग-ए, (आईएफ: 3.5), मार्च 2023 (आईएफ: 2.9) - मार्च 2023, <https://doi.org/10.1080/15567036.2023.2197853> - प्रेस में।
8. एमवी किशोर, बी.चिट्टी बाबू, सी.जननी, "ए हाइब्रिड अप्रोच टू मॉडेलिंग एंड आनालाइज़िंग रिफोनफिगरेशन ऑफ फोटोवोल्टेयिक अरेज़ अंडर पार्षियल शेडिंग कंडीशन्स, स्प्रिंगर, (आईएफ: 1.8), दिसंबर 2022, <https://doi.org/10.1007/s00202-022-01727-w> - इन प्रेस।
9. अजय शंकर, के.विजय कुमार, बी.चिट्टी बाबू, राजवीर कौर "एनर्जी ट्रांसलेमा इंडेक्स बेस्ड मल्टी-ऑब्जेक्टिव ऑष्टिमल साइज़िंग ऑफ पीवी-बॅटरी सिस्टम फॉर आ बिल्डिंग इन ट्राॅपिकल सवाना क्लाइमेट", आईईईई सिस्टम जर्नल (आईएफ: 4.8), वॉल्यूम. 16, अंक.04, पृ. 5630-5638, दिसंबर 2022।
10. श्रीधर.एम., अवराम जॉन, सुकुमार मिश्रा, एवं बी. चित्ती बाबू, "रूट टुवर्ड्स रोड फ्रेट एलेक्ट्रिकेशन इन इंडिया: एगर्जिमिनिंग बॅटरी एलेक्ट्रिक ट्रक पावरट्रेन एंड एनर्जी कंजप्शन", आईईईई चाइनीज जर्नल ऑफ इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी, वॉल्यूम.08, अंक.03, पृ.57-75, सितम्बर 2022।
11. ज्योतिष्मिता मिश्रा, प्रदुम्न क्र. बेहरा, मोनालिसा पटनायक, बी.चिट्टी बाबू, "ए मल्टी-एजेंट पेटी नेट मॉडेल पावर मैनेजमेंट स्ट्रैटजी फॉर वाइंड-सोलर-बॅटरी ड्रिवन डीसी माइक्रोग्रिड", सस्टेनेबल एनर्जी टेक्नोलॉजीज एंड असेसमेंट्स, एलसेवियर, (आईएफ: 7.632), वॉल्यूम. 55, क्रमांक: क्रमांक 102859, फरवरी 2023।
12. सभा राज आर्य, राकेश मोर्य, तलाडा अप्पाला नायडू, एवं बी. चित्ती बाबू, "अडॉप्टिव अब्ज़र्वर फॉर डाइनमिक वोल्टेज रिस्टोरर विद् ऑष्टिमाइज़्ड प्रपोर्षनल इंटेग्रल गेन्स", आईईईई चाइनीज जर्नल ऑफ इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी, वॉल्यूम। 8, अंक.01, पृ.38.52, अप्रैल 2022
13. श्रीधरन. के, बी.चिट्टी बाबू, "ए नॉवल अडॉप्टिव बैड-पास फिल्टर बेस्ड पल्ल फॉर ग्रिड सिंकरनाइज़ेशन अंडर डिस्टॉरटेड ग्रिड कंडीशन्स", आईईईई ट्रांस. इंस्ट्रुमेंटेशन एंड मैनेजमेंट में, (आईएफ:4), खंड 71, संख्या: 9003111, पृ.01-12, अप्रैल 2022।
14. वी राजकुमारी, केपी प्रधान, "बीटीबीटी बेस्ड लिफ जुंक्टीओनलेशस फेट न्यूरॉन विद् प्लॉज़िबल मिमिकिंग एफीशियेन्सी", नैनोटेक्नोलॉजी पर आईईईई ट्राॅजेक्शन्स, वॉल्यूम. 22, पृ. 172-77, 2023. (आईएफ: 2.967) डीओआई: 10.1109/TNANO.2023.3247424
15. रमीज़ राजा शेख, एल चन्द्रशेखर, केपी प्रधान, "ए रोबस्ट-कॉपॅक्ट मॉडेल टू एम्युलेट न्यूरो-माइमेटिक डाइनमिक्स विद् डोपड-HfO₂ फेरोइलेट्रिक-फेट बेस्ड न्यूरॉन्स", नैनोटेक्नोलॉजी पर आईईईई ट्राॅजेक्शन्स, वॉल्यूम 22, पृ. 178-183, 2023. (आईएफ: 2.967) डीओआई: 10.1109/TNANO.2023.3262542
16. रमीज़ राजा शेख, केपी प्रधान, "इन्वेस्टिगेशन ऑन इंपॅक्ट ऑफ डोपड HfO₂ तीन फिल्म फेररो-डाइयेलेक्ट्रिक्स ऑन फ़डसोई कफ्रेट अंडर बॅक-गेट बाइयस इन्प्लुयेन्स", नैनो टेक्नोलॉजी पर आईईईई ट्राॅजेक्शन्स, वॉल्यूम 22, पृ. 14-19, 2022. (आईएफ: 2.967) डीओआई: 10.1109/TNANO.2022.3231693
17. शिबी वर्कु, केपी प्रधान, एस राउट्टे, "रिट्रिविंग कॅरियर पॉपुलेशन एंड कलेक्शन एफीशियेन्सी इन सीएफटीएस/ सीएफटीएसई बेस्ड सोलर सेल यूज़िंग लो-डाइमेन्शनल मल्टिपल नैनोस्ट्रक्चर्स", फिजिका स्टेस सोलिडी ए: एप्लीकेशन एंड मैटेरियल्स साइंस, वॉल्यूम. 219, नं. 22, पृ. 2200567, 2022. (आईएफ: 2.170) डीओआई: 10.1002/pssa.202200567
18. वी राम शेषु, आरआर शेख, केपी प्रधान, "इंपॅक्ट ऑफ अनप्रिवेंटेबल इंड्यूस्ड इंटरफेस ट्रॅण्ड चार्जस ऑन ज़ो बेस्ड फ़डसोई एनसीएफईटी", माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स रियराइबैलिटी, वॉल्यूम. 139, पृ. 114748, 2022. (आईएफ: 1.418) डीओआई: doi.org/10.1016/j.microrel.2022.114748
19. वी साक्षी, वी राजकुमारी, केपी प्रधान, "डीप इनसाइट्स ऑफ SiGe PNPN टनेल फेट कॅविटी बेस्ड बाइयोसेन्सर्स फॉर लेबल फ्री डिटेक्शन", सिलिकॉन, 2022। (स्वीकृत - प्रेस में) (आईएफ: 2.941) DOI: 10.1007/s12633-022-02085 -9
20. आरआर शेख, केपी प्रधान, "इन्वेस्टिगेशन ऑन पर्फॉर्मन्स डेग्रडेशन ड्यू टू इंड्यूस्ड इंटरफेस ट्रॅण्ड चार्जस ऑन सो बेस्ड फ़डसोई कफ्रेट एंड ससटेनिंग इट थ्रू बॅक-गेट बाइयस", सेमीकंडक्टर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, वॉल्यूम. 37, पृ. 105019, 2022. (आईएफ: 2.048) डीओआई: doi.org/10.1088/1361-6641/ac8ecb
21. शिबी वर्कु, एस राउट्टे, केपी प्रधान, "पर्फॉर्मन्स लिमिटेसन ऑफ Cu₂FeSnS₄ सोलर सेल: अंडरस्टैंडिंग इंपॅक्ट ऑफ डेन्सिटी ऑफ डीफेक्ट स्टेट्स", ऑष्टिकल सामग्री, वॉल्यूम। 133, पृ. 112885, 2022. (आईएफ: 3.754) डीओआई: doi.org/10.1016/j.optmat.2022.112885

22. वी राजकुमारी, केपी प्रधान, "डेमॉन्स्ट्रेशन ऑफ आन अल्ट्रा-लो एनर्जी पीडी-एसओई फिनफेट बेस्ड लिफ न्यूरॉन फॉर एसएनएन", आईईईई ट्रांजेक्शन ऑन नैनोटेक्नोलॉजी, वॉल्यूम. 21, पृ. 434-441, 2022. (आईएफ: 2.967) डीओआई: 10.1109/TNANO.2022.3195698
23. एल चन्द्रशेखर, केपी प्रधान, "कम्प्यूटेशनली एफिशिएंट रीजन-वाइज पोर्टेशियल बेस्ड एक्सट्रीमली क्लोज्ड-फॉर्म एनालिटिकल मॉडलिंग ऑफ बी/एन सबस्टीट्यूशन डोपड जीएफईटी", आईईईई ट्रांजेक्शन ऑन इलेक्ट्रॉन डिवाइसेज, वॉल्यूम. 69, नं. 8, पृ. 4708-4716, 2022. (आईएफ: 3.221) डीओआई: 10.1109/TED.2022.3185950
24. आरआर शेख, एल चन्द्रशेखर, जेपी रस्किन, केपी प्रधान, "बैंक-गेट बाइयस एफेक्ट ऑन द लीनीरिटी ऑफ पॉकेट डोपड फ़डसोई मॉस्फेट", माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स जर्नल, वॉल्यूम. 121, पृ. 105365, 2022. (आईएफ: 1.992) डीओआई: doi.org/10.1016/j.mejo.2022.105365
25. डोनी जे. मुत्ताथ एवं के. प्रेमकुमार, "मिनिमम ऐज शेड्यूलिंग इन फेडिंग चॅनेल्स विद् डिलेड विसिट एंड एनर्जी कन्स्ट्रेंट्स" आईईईई वायरलेस कम्युनिकेशंस लेटर्स, वॉल्यूम। 11, नं. 9, पृ. 1865-1869, सितम्बर 2022।
26. डोनी जे. मुत्ताथ, एम. संतोषकुमार, एवं के. प्रेमकुमार, "टाइमली-थ्रूपुट ऑप्टिमल शेड्यूलिंग विद् डिलेड विसिट फॉर चेंस कंबाइनिंग हार्क," वाहन प्रौद्योगिकी पर आईईईई ट्रांजेक्शन, वॉल्यूम। 71, नहीं. 11, पीपी 12425-12430, नवंबर 2022।
27. एम. संतोषकुमार एवं के. प्रेमकुमार, "एनर्जी एफीशियेंट ऑपचुनिस्टिक स्पेक्ट्रम आक्सेस इन मल्टिक्फनेल कॉन्फिगरेटिव रेडियो नेटवर्क्स," आईईईई नेटवर्किंग लेटर्स, वॉल्यूम। 5, नहीं. 1, पृ. 1-5, मार्च 2023।
28. दुरईसामी, टी., कामाक्षी, एस., शोलमपेट्टई सुब्रमण्यम, के., बारिक, आर., एवं चेंग, क्यू., डिज़ाइन एंड इंप्लिमेंटेशन ऑफ कॉम्पैक्ट टी-एंड क्लाड-बंद सिव पावर डिवाइडर यूज़िंग मॉडिफाइड सर्क्युलर कॉम्प्लिमेंटरी स्प्लिट-रिंग रेज़ोनेटर्स। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ माइक्रोवेव एंड वायरलेस टेक्नोलॉजीज, 1-9, 2022. doi:10.1017/S1759078721001720
29. डी. थरानी, के. सेल्वाज्योति, एसएस कार्तिकेयन, आरके बारिक, क्यूएस चेंग, कॉम्पैक्ट एचएमएसआईडब्ल्यू डीप्लेक्शर लोडेड विद् मॉडिफाइड सर्क्युलर कॉम्प्लिमेंटरी स्प्लिट रिंग रेज़ोनेटर्स फॉर वाईमैक्स /डब्ल्यूलेन अप्लिकेशन्स, इंटर जर्नल ऑफ इलेक्ट्रोमैग. वेव्स एंड ऐप.,
30. अरिज सुमंत, विकास मिश्रा, विपुल सिंह, एमएस रामचंद्र राव एवं तेजेन्द्र दीक्षित, डाइपोल प्लाजमोन विद्लीज़ेड एफीशियेंट वाइट लाइट एमिशन वाइया चार्ज ट्रांसफर इन ऑल ऑक्साइड-बेस्ड हेतेरोजुंक्टिओन्स, स्क्रिप्टा मटेरियलिया, स्क्रिप्टा मटेरियलिया, 231, 115462 (2023)। <https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2023.115462>
31. जितेश अग्रवाल, तेजस्विनी किशोर लहाने, तेजेन्द्र दीक्षित, विपुल सिंह, ZnO/Pt/P3HT हेतेरो-जंक्शन कॉन्फिगरेशन फॉर हाइ पफॉर्मैन्स सेल्फ-बाइयस्ड एवी डिटेक्शन, आईईईई इलेक्ट्रॉन डिवाइस लेटर 44 (5) 2023. DOI: 10.1109/LED.2023.3258462
32. पृथा डे, तेजेन्द्र दीक्षित, विकास मिश्रा, अनुभव साहू, विजयन सी, एवं शिवरामा आर. कृष्णन, एमर्जेन्स एंड रिलेक्सेशन ऑफ आन ए-एच क्रांटम लिक्विड फेज़ इन फोटोएक्शसिटेड MoS2 नैनोपार्टिकल्स ऐट रूम टेंपरेचर, अड्वेंन्स ऑप्टिकल मेटीरियल्स, (प्रेस में)।
33. बेलामाईन फ्रांसिस, रीथू सेबेस्टियन, तेजेन्द्र दीक्षित, के लक्ष्मी गणपति, एवं एमएस रामचंद्र राव, हाई रिस्पॉसिविटी n-ZnO नैनोरोड्स/p-GaN हेतेरोजंक्शन-बेस्ड एवी-ए फोटोडिटेक्टर्स, सेमिकंडक्टर. सी. टेकनॉल., 38, 015011, 2023. डीओआई 10.1088/1361-6641/aca3c8
34. अरिजे सुमंत, विकास मिश्रा, एम. मिरयाला, एमएस रामचंद्र राव एवं तेजेन्द्र दीक्षित, प्लाजमन-कपल्ड सब-बैंडगैप फोटोल्यूमिनेसेंस एनहॅन्समेंट इन अल्ट्रा-वाइड बंदगप CuO थू हॉट-होल ट्रांसफर, ऑप्टिकल मेटीरियल्स, 134, 113149, 2022। <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2022.113149>
35. आशीष कुमार, मीनू देवी, महेश कुमार, आशीष श्रीवास्तव, ऋषि शर्मा, तेजेन्द्र दीक्षित, विपुल सिंह, खुर्रम शहजाद, यांग जू एवं कुलवंत सिंह हुआन हू, सिलिकन नैनोस्ट्रक्चर्स एंड नैनोकॉम्पोजिट्स फॉर एंटीबैक्टीरियल एंड थेरानॉस्टिक अप्लिकेशन्स, सेन्सर्स एंड ऐक्ट्यूएटर्स: ए. फिजिकल, 347, 1, पृ. 113912, 2022। <https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113912>
36. अरिज सुमंत, विकास मिश्रा, पी. पांडे, एमएस रामचंद्र राव एवं तेजेन्द्र दीक्षित, इन्वेस्टिगेशन्स इंटो द रोल ऑफ नेटिव डिफेक्ट्स ऑन फोटोवोल्टेयिक एंड स्पिंट्रॉनिक्स प्रॉपर्टीस इन कॉपर ऑक्साइड, आईईईई ट्रॅन्सॅक्शन ऑन नैनोटेक्नोलॉजी, 21, 522-527, 2022। डीओआई: 10.1109/TNANO.2022.3204587
37. अरिज सुमंत, केएल गणपति, एमएस रामचंद्र राव एवं तेजेन्द्र दीक्षित, रिब्यू ऑन रियलाइज़िंग द मॉडर्न ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक अप्लिकेशन्स थू पर्सिस्टेंट फोटोकॉइक्टीविटी, जर्नल ऑफ फिजिक्स डी: एप्लाइड फिजिक्स, 55 (39), 2022। डीओआई 10.1088/1361-6463/एसी7एफ66
38. अंकित अरोरा, केएल गणपति, तेजेन्द्र दीक्षित, एम. मिरयाला, एम. मसातो, एमएस रामचंद्र राव, एवं अनंत कृष्णन, थिकनेस-डिपेंडेंट नानालिनीयर इलेक्ट्रिकल कांडक्टिविटी ऑफ फ्यू-लेयर मस्कवाइट

माइका। रेव. एप्लाइड, 17, 064042 2022। [Phys.org, साइंस डेली आदि जैसे आठ अलग-अलग समाचार आउटलेट्स में हाइलाइट किया गया] DOI:https://doi.org/10.1103/PhysRevApplied.17.064042

39. राजकिशोर कुमार, अविनाश चंद्रा, श्रीनाथ रेड्डी थुम्मलुरु, मोहम्मद मोनिरुज्जमन खान, एवं राघवेंद्र कुमार चौधरी, "ए मिनिमियेचुराइज़्ड ड्युयल-बैंड शॉर्ट-एंडेड ZOR आंटेना विद् बॅकड ग्राउंड प्लेन फॉर इंप्रूव्ड बैंडविड्थ एंड रेडीयेशन एफ़ीशियेन्सी," एंटेना एवं प्रसार के

अंतर्राष्ट्रीय जर्नल, वॉल्यूम . 2023, आर्टिकल आईडी 2478853, 2023।

40. लिन, जिया-चुआन, यी-सीन लाई, शान-हेंग लू, चिएन-हंग वू, एवं कल्पना सेतु, "इंप्रूवमेंट ऑफ ए केपॅसिटीव अव-सेन्सर बाइ पोरस सिलिकन पाउडर्स एंबेडेड इन एपॉक्सी ऑन पोरस सिलिकन फिल्म", ऑप्टिकल मटेरियल एक्सप्रेस, 2022, 12 (8), 3143-3151, डीओआई: 10.1364/OME.463551

सम्मेलन प्रकाशन

1. एमवी कार्तिकेयन, "प्रोग्रेस ऑफ हाइ पावर गाइरोट्रॉन्स रिसर्च ऐट भा.प्रौ.सं.आर: 2022 एडिशन," वैक्यूम नेशनल कान्फरेन्स ऑन एमर्जिंग ट्रेंड्स इन वैक्यूम इलेक्ट्रॉनिक डिवाइसेज एंड अप्लिकेशन्स, 19-21 जनवरी 2023, बेंगलुरु, भारत। 236.
2. गौरव सिंह बघेल, एमवी स्वाति, जेसी मुदिगंती, एमवी कार्तिकेयन, "इन्वेस्टिगेशन ऑफ मिग फॉर ए 95 GHz, सेकेंड हारमोनिक गायरोट्रॉन," वैक्यूम नेशनल कान्फरेन्स ऑन एमर्जिंग ट्रेंड्स इन वैक्यूम इलेक्ट्रॉनिक डिवाइसेज एंड अप्लिकेशन्स, 19-21 जनवरी 2023, बेंगलुरु, भारत। 235.
3. डी. मंडल, एस. युवराज, एम. रावत, एम.वी. कार्तिकेयन, "पेरमीट्रिक स्टडीस ऑफ ए क्वासिऑप्टिकल लॉचर फॉर आ डेमो-क्लास गायरोट्रॉन," वैक्यूम नेशनल कान्फरेन्स ऑन एमर्जिंग ट्रेंड्स इन वैक्यूम इलेक्ट्रॉनिक डिवाइसेज एंड अप्लिकेशन्स, 19-21 जनवरी 2023, बेंगलुरु, भारत। 234.
4. मीता जाना, एम सुमति, एसके दत्ता, एमवी कार्तिकेयन, "एनॉलिसिस ऑफ फोल्डेड वेवगाइड त्वत् फॉर एफ़ीशियेन्सी एनहेंसमेंट ऐट डब्ल्यू-बैंड," वैक्यूम नेशनल कान्फरेन्स ऑन एमर्जिंग ट्रेंड्स इन वैक्यूम इलेक्ट्रॉनिक डिवाइसेज एंड अप्लिकेशन्स, 19-21 जनवरी 2023, बेंगलुरु, भारत।
5. भार्गव एनसी, अक्कला विकास, केपी प्रधान, एवं तेजेंद्र दीक्षित, "डेवेलपमेंट ऑफ एन ऐक्युरेट मॉडेल फॉर मेमरस्टोर बेस्ड टेंपरेचर सेन्सर", इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना विज्ञान (आईसीओआईआई) में रुझान पर 7वां आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, बेंगलुरु, 2023।
6. आरबी नवीन कुमार, वी राजकुमारी, एस राउट्रे, केपी प्रधान, "प्रिडिक्शन ऑफ पर्फार्मेंन्स मीट्रिक्स ऑफ नैनोशीट फील्ड एफेक्ट ट्रैन्सिस्टर विद् एलआर एंड आरएफ मशीन लर्निंग मॉडल्स", आईईईई इलेक्ट्रिकल, इलेक्ट्रॉनिक्स, सर्वव्यापी संचार एवं कम्प्यूटेशनल इंटेलेजेंस में हालिया प्रगति, चेन्नई, 2023।
7. रमीज़ राजा शेख, एल चन्द्रशेखर, वी राजाकुमारी, केपी प्रधान, "ए रोबस्ट-काँपॅक्ट मॉडेल टू इमिटेट द न्यूरॉनल डाइनमिक्स विद् 2टी बेस्ड FeFET-MOSFET कॅप्चरिंग टेंपरेचर एफेक्ट्स", 6वां IEEE ICEE, बेंगलोर, भारत, दिसंबर, 2022।
8. वी राजकुमारी, एसआर पांडा, केपी प्रधान, "1टी फ़डसोई बेस्ड लिफ न्यूरॉन विदाउट रिसेट सर्क्यूटी: ए प्रपोज़ल एंड इन्वेस्टिगेशन", 6वां आईईईई आईडीटीएम, दक्षिण कोरिया, 2023।
9. एल चन्द्रशेखर, रमीज़ राजा शेख, केपी प्रधान, "एन अनलिटिकल मॉडेल टू एम्युलेट द बाइयोलॉजिकल सिम्पस यूज़िंग बी ओर एन सब्सिट्यूशन डोपड ग्रेफिन फेट विद् हिस्टीरेज़िस इंजिनियरिंग", 6 वीं आईईईई आईसीईई, बेंगलोर, भारत, दिसंबर, 2022।
10. वी राम शेषु, आरआर शेख, केपी प्रधान, "आरएफ लीनीरिटी/नॉन-लीनीरिटी एफओएमएस एनॉलिसिस ऑफ एफडीएसओआई एनसीएफईटी इन प्रेज़ेन्स ऑफ इंटरफेस ट्रॅप चार्जस", 19वां आईईईई इंडिकॉन, केरल, भारत, नवंबर, 2022।
11. शिबी वर्कू, एस राउतरे, केपी प्रधान, "काँटिब्यूशन ऑफ कॅरियर क्वांटिज़ेशन एफेक्ट टुवर्ड्स पर्फार्मेंन्स ऑफ ननोस्तरक्चुरेड CFTS / CFTSe सोलर सेल्स", आईईईई लैटिन अमेरिकी इलेक्ट्रॉन डिवाइसेज कॉन्फ्रेंस (एलएईडीसी), मैक्सिको, जुलाई, 2022।
12. शिबी वर्कू, एस राउट्रे, केपी प्रधान, "अंडरस्टैंडिंग द एफेक्ट ऑफ इंटरफेस ट्रॅप स्टेट्स ऑन इलेक्ट्रिकल एंड ऑप्टिकल पर्फार्मेंन्स ऑफ सीएफटी थिन फिल्म सोलर सेल", आईईईई क्षेत्र 10 संगोष्ठी (TENSYP), बॉम्बे, जुलाई, 2022।
13. एस धुथी, वी राजकुमारी, केपी प्रधान, "एन एनर्जी एफ़ीशियेंट लिफ न्यूरॉन बेस्ड ऑन बल्क मॉस्फेट विद् आन N+ ब्यूरिड लेयर", आईईईई क्षेत्र 10 संगोष्ठी (टेन्सिम्प), बॉम्बे, जुलाई, 2022।
14. एम अरविंद, शिबी वर्कू, एस. राउतरे, केपी प्रधान, "इन्वेस्टिगेशन ऑन इलेक्ट्रिकल एंड ऑप्टिकल प्रॉपर्टीस ऑफ Cu₂FeSnSe₄ (CFTSe) बेस्ड थिन फिल्म सोलर सेल फॉर टरररेस्ट्रियल अप्लिकेशन्स", आईईईई क्षेत्र 10 संगोष्ठी (टेन्सिम्प), बॉम्बे, जुलाई, 2022।
15. सी.जननी, बी.चिट्टी बाबू, के.विजयकुमार, "एन इंप्रूव्ड रिफ्लेक्टिंग रेशन टेक्नीक ऑफ सोलर पीवी अरेज़ यूज़िंग स्लाइडिंग पज़्ज़ील पॅटर्न", प्रोक में, पावर सिस्टम नियंत्रण, संचालन एवं प्रबंधन में प्रगति पर 12वीं आईईटी अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (एपीएससीओएम 2023), हांगकांग, 07-09, नवंबर 2022- सर्वश्रेष्ठ शोधपत्र का पुरस्कार प्राप्त हुआ।

16. एके मंडल, पी. प्रसन्ना कुमार, पी. सक्सेना, एवं के. प्रेमकुमार, "मॉडिफाइड प्लेनर लॉग पीरियाडिक डाइपोल अरे अंटेना फॉर आईईएमआई डिटेक्शन," 2022 आईईईई एन्यूयल इंडिया कान्फरेन्स (इंडिकॉन), 2022, कोचीन, भारत।
17. एके मंडल, पी. प्रसन्न कुमार, पी. सक्सेना, एवं के. प्रेमकुमार, "ए प्लेनर लॉग पीरियाडिक डाइपोल अरे अंटेना फॉर आईईएमआई डिटेक्शन," 2022 आईईईई मैपकॉन, 2022, बैंगलोर, भारत।
18. चंदना एच, अर्चना श्रीकैकुथ चालकल, पॉलीन जॉन एवं सृजित कनकंबरन, फाइबर ब्रॉग ग्रेटिंग बेस्ड वेरबल डिवाइस फॉर मॉनिटरिंग रेस्पिरैटरी एक्टिविटी, आईईईई थर्ड इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन टेक्नोलॉजी, इंजिनियरिंग, मैनेजमेंट फॉर सोसाइटील इंफेक्ट यूजिंग मार्केटिंग, ऑटोप्रनरशिप एंड टैलेंट (टीईएमएसएमईटी) 2023, फरवरी 2023।
19. वट्टम हेमंथ नागा साई राम, अर्चना श्रीकैकुथ चालकल, सोमाद्रिता चट्टोपाध्याय, पलास बिस्वास एवं सृजित कनकंबरन, एनहैंसिंग थर्मल सेन्सिटिविटी ऑफ फाइबर ब्रॉग ग्रेटिंग सेन्सर्स यूजिंग कंडक्टिव पैट, आईईईई इंडिकॉन 2022, दिसंबर 2022।
20. अर्चना श्रीकैकुथ चालकल, अमल चिरायिल सोमन, एवं सृजित कनकंबरन, "इन्वेस्टिगेशन्स ऑन थर्मल सेन्सिटिविटी ऑफ पीडीएमएस एंबेडेड फबग सेन्सर फॉर टेंपरेचर सेंसिंग अप्लिकेशन्स", ऑप्टिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया सीओपीएक्यू 2022, नवंबर 2022।
21. अमल चिरायिल सोमन, अर्चना श्रीकैकुथ चालकल एवं श्रीजीत कनकंबरन, डिज़ाइन ऑफ क्रियजेनिक टेंपरेचर सेन्सर्स यूजिंग कॉपर-कोटेड फाइबर ब्रॉग ग्रेटिंग्स, आईईईई टेनसिम्य 2022।
22. डेवेलपमेंट ऑफ CuO नैनोपार्टिकल्स बेस्ड हाइ पफॉर्मन्स एनआईआर डिटेक्टर्स, अरिजे सुमंत, एमएस रामचंद्र राव, तेजेन्द्र दीक्षित, इंटरनेशनल कान्फरेन्स इन एशिया - 2022 (आईयूएमआरएस-आईसीए 2022), 19-23 दिसंबर, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान जोधपुर, भारत (2022)।
23. एनहैंसमेंट ऑफ अव एमिशन इन Mg डोपड ZnO नैनोपार्टिकल्स प्रिपेर्ड यूजिंग एफएस-लेस्ड अब्लेशन मेथड, अनुभव साहू, तेजेन्द्र दीक्षित, एफ बेलार्मिन, एमएस रामचंद्र राव एवं शिवराम कृष्णन, इंटरनेशनल कान्फरेन्स इन एशिया - 2022 (आईयूएमआरएस-आईसीए 2022), 19वीं-23वीं दिसंबर, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान जोधपुर, भारत (2022)।
24. ऑक्साइड बेस्ड हेटेरोजंक्शन फॉर मॉडर्न ऑप्टोएलेक्ट्रॉनिक अप्लिकेशन्स, अरिजे सुमंत, एमएस रामचंद्र राव, एवं तेजेन्द्र दीक्षित, 13वां इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन नैनो मॉलेक्युलर इलेक्ट्रॉनिक्स, 12-14 दिसंबर, टोक्यो इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, टोक्यो, जापान (2022)।
25. 2डी सेमिकंडकटर्स: प्रॉमिसिंग कैंडिडेट्स फॉर नेक्स्ट-जेनरेशन ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक्स, तेजेन्द्र दीक्षित, इंटरनेशनल रिसर्च सेंटर फॉर ग्रीन एनर्जी (आईआरसीजीई) का 7वां सेमिनार, 6-8 दिसंबर, शिबौरा इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एसआईटी) टोयोसु, कोटो-कू, टोक्यो (2022)।
26. श्रीनाथ रेड्डी थुम्मलुरु, देबदीप सरकार, एवं कारू पी. एस्सेल, "एनलिटिकल आल्गोरिदम फॉर सिंथेसिस ऑफ रिक्फिगरेबल मेटाग्रेटिंग्स," तीसरी यूआरएसआई अटलांटिक / एशिया-प्रशांत रेडियो साइंस मीटिंग - 2022 (एटी-एपी-आरएससी 2022), ग्रैन कैनरिया, स्पेन, 29 मई - 03 जून, 2022।
27. टीएन-यू चांग, कल्पना सेतु, एवं जिया-चुआन लिन, "कॅरेक्टरिजेशन ऑफ लेज़र-इंज्यूस्ड ग्रेफिन एलेक्ट्रोड फॉर क्लोरपाइरिफोस डिटेर्मिनेशन", इंटरनेशनल इलेक्ट्रान डिवाइसस एंड मेटैरियल्स सिंपोज़ियम 2022, अक्टूबर 27-28, नानटौ, ताइवान।
28. तुंग-यिंग तू, कल्पना सेतु, एवं जिया-चुआन लिन, "लेज़र-इंज्यूस्ड ग्रेफिन-बेस्ड फील्ड एफेक्ट ट्रॅन्सिस्टर फॉर ग्लूकोस डिटेक्शन", इंटरनेशनल इलेक्ट्रान डिवाइसस एंड मेटैरियल्स सिंपोज़ियम 2022, अक्टूबर 27-28, नानटौ, ताइवान।
29. टीएन-यू चांग, चेंग-जंग सु, चेंग-जंग सु, कल्पना सेतु, एवं जिया-चुआन लिन, "स्टडी ऑफ एलेक्ट्रोड साइज़ ऑन इलेक्ट्रोकेमिकल सेंसिंग प्रॉपर्टीज ऑफ लेज़र-इंज्यूस्ड ग्रेफिन एलेक्ट्रोड", इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन स्मार्ट सेन्सर्स 2022, 22 अक्टूबर -23, नानटौ, ताइवान
30. प्रिया.के एवं बिनसु जे. कैलाथ, टाइमिंग एक्सटेंक्शन ऑफ बायोमेडिकल सिग्नल्स, 2022 आइबीएम आईईईई सीएएस/ईडीएस एआई कंप्यूट सिंपोज़ियम, 12-13 अक्टूबर, 2022, न्यूयॉर्क, यूएसए
31. प्रदीप कुमार वेलिदी एवं बिनसु जे. कैलाथ, ईसीजी एनकोडिंग विद् ऐडेक्स न्यूरॉन, 2022 आइबीएम आईईईई सीएएस/ईडीएस आई कंप्यूट सिंपोज़ियम, 12-13 अक्टूबर, 2022, न्यूयॉर्क, यूएसए
32. लक्ष्मी सौम्या बी एवं बिनसु जे. कैलाथ, ऑन- बोर्ड सिग्नल रीकन्स्ट्रक्शन फ्रॉम न्यूरॉन स्पाइक्स, 2022 आइबीएम आईईईई सीएएस/ईडीएस आई कंप्यूट सिंपोज़ियम, 12-13 अक्टूबर, 2022, न्यूयॉर्क, यूएसए
33. ए बालाविशेश एवं बिनसु जे. कैलाथ, ईसीजी एनकोडिंग यूजिंग इज़िकेविच न्यूरॉन मॉडेल, 2022 आइबीएम आईईईई सीएएस/ईडीएस आई कंप्यूट सिंपोज़ियम, 12-13 अक्टूबर, 2022, न्यूयॉर्क, यूएसए

पुस्तक अध्याय

1. एल चन्द्रशेखर, केपी प्रधान, "अप्लिकेशन्स ऑफ ग्रेफिन इन इलेक्ट्रॉनिक्स : ग्रेफिन एफईटी", आईओपी प्रकाशन, 2023।
2. एस. राउतरे, केपी प्रधान, "थियरी ऑफ नैनोस्ट्रक्चर्ड केसटैरिटे सोलर सेल" इन कंटेंपोररी ट्रेड्स इन सेमिकंडक्टर डिवाइसेज, स्प्रिंगर, 2022।
3. आर. चन्द्रशेखरन, एम. सतीशकुमार रेड्डी, बी. राजा एवं के. सेल्वज्योति, डिज़ाइन ऑफ बाइडाइरेक्शनल डीसी - डीसी कन्वर्टर एंड कंट्रोलर्स फॉर एलेक्ट्रिक वेहिकल्स ओर द बुक पावर कन्वर्टर, ड्राइव्स, एंड कंट्रोल फॉर सस्टेनबल अप्लिकेशन्स, विली प्रकाशन (प्रेस में)
4. आर.चंद्रशेखर, एम.सतीश कुमार रेड्डी, राजा. बी एवं के. सेल्वज्योति, रीसेंट अड्वान्सेस इन फास्ट चार्जिंग मेथड्स फॉर इलेक्ट्रिक वेहिकल्स (प्रेस में)
5. के. अखिला, के. सेल्वज्योति, डिज़ाइन ऑफ रेयर अर्थ मॅग्नेट फ्री ट्रॅक्शन मोटर फॉर इलेक्ट्रिक वेहिकल फॉर द बुक पावर कन्वर्टर, ड्राइव्स, एंड कंट्रोल फॉर सस्टेनबल अप्लिकेशन्स, विली प्रकाशन, 2023 (प्रेस में)

अतिरिक्त जानकारी

डॉ. चित्तीबाबू -

1. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एम्बिएंट एनर्जी, टेलर एंड फ्रांसिस (स्कोपस, Q1) के प्रधान संपादक के रूप में नियुक्त - जनवरी 2023।
2. रिन्यूएबल एनर्जी एंड डाईडोजन टेक्नोलॉजिज (ग्लोबकॉनएचटी), मालदीव, मार्च 2023 पर आईईईई आईएस ग्लोबल कॉन्फ्रेंस से ग्लोबल डिंटेक्विशड रिसर्चर अवार्ड्स 2023 के लिए चयनित।
3. आईईईई ट्रांजैक्शन्स/जर्नल्स में शोध पत्र प्रकाशन के लिए "आईईईई मद्रास सेक्शन पब्लिकेशन अवार्ड 2022" के प्राप्तकर्ता, अक्टूबर 2022।

डॉ. कुमार प्रसन्नजित प्रधान

1. आईईईई ट्रांजैक्शन्स/जर्नल्स में शोध पत्र प्रकाशन के लिए "आईईईई मद्रास सेक्शन पब्लिकेशन अवार्ड 2022" के प्राप्तकर्ता, अक्टूबर 2022। इलेक्ट्रॉन उपकरणों पर आईईईई ट्रांजैक्शन्स के समीक्षकों की स्वर्णिम सूची में सूचीबद्ध

डॉ. श्रीजीत. के

1. टेक्नोलॉजी, अभियांत्रिकी, मैनेजमेंट फॉर सोशिएटल इम्पैक्ट यूजिंग मार्केटिंग, ऑटोप्रनरशिप एंड टैलेंट (टीईएमएसएमईटी) 2023 पर आईईईई तीसरे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ शोधपत्र का पुरस्कार जीता।

डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित

1. शिबौरा इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी टोक्यो में पांच विद्यार्थियों के साथ सकुरा साइंस प्रोग्राम (3 से 13 दिसंबर 2022) में भाग लिया

डॉ. थुम्मलुरु श्रीनाथ रेड्डी

1. जर्नल के लिए अकादमिक संपादक: इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एंटेना एंड प्रोपेगेशन, हिंदवी पब्लिकेशन्स अप्रैल 2022 से।
2. जर्नल के लिए अकादमिक संपादक: वायरलेस कम्युनिकेशन्स एंड मोबाइल कंप्यूटिंग, जुलाई 2022 से विली एंड हिंदावी पब्लिकेशन्स।
3. जर्नल के लिए अकादमिक संपादक: जनवरी 2023 से इंटरनेशनल जर्नल ऑफ आरएफ एवं माइक्रोवेव कम्प्यूटर-एडेड अभियांत्रिकी, विली एंड हिंदावी पब्लिकेशन्स।

तकनीकी कर्मचारीगण



श्री. पीएम श्रीराम भास्कर

तकनीकी अधीक्षक
पाठ्यक्रम या कार्यशाला में भाग लिया
इंटेलेक्चुअल प्रॉपर्टी ऑफिस एंड एमओई
इनोवेशन सेल, भारत द्वारा नेशनल आईपी
अवेयरनेस मिशन
विभाग में नई लैब की स्थापना
L309-नेटवर्क एवं बिजली आपूर्ति योजना/
डिज़ाईनिंग



श्रीमती पी. पवित्रा

अवर तकनीकी अधीक्षक
विद्यार्थियों की परियोजनाओं को पूरा करने के
लिए विद्यार्थियों को तकनीकी सहायता प्रदान
की गई
लॉग पीरियोडिक एंटेना
प्रयोगशाला उपकरणों/अवयवों का रखरखाव
डिजिटल सिग्नल ऑसिलोस्कोप, फंक्शन जेनरेटर,
रेगुलेटेड पावर सप्लाई, स्पेक्ट्रम एनालाइजर,
कम्प्यूटर, एडब्ल्यूआर- कैडेंस सॉफ्टवेयर,
एनसिस, ग्रीन बोर्ड, नई/मौजूदा लैब के लिए
खरीद योजना, ग्रीन बोर्ड



श्री. कृष्णा प्रसाद एन

अवर तकनीकी अधीक्षक
विद्यार्थियों की परियोजनाओं को पूरा करने के लिए विद्यार्थियों को तकनीकी सहायता प्रदान की गई

TM4C123GH6PM पर आधारित लघु परियोजनाएँ

प्रयोगशाला उपकरणों/अवयवों का रखरखाव

8086/8085/8051 माइक्रोप्रोसेसर किट,
टीएम4सी123जीएक्सएल इवैल्युएशन बोर्ड,
मल्टीपल पावर सप्लाय, पीएसडी3304,
डेस्कटॉप कम्प्यूटर



श्री. एम. अश्विनराज

वरिष्ठ तकनीशियन

प्रयोगशाला उपकरणों/अवयवों का रखरखाव

कैडेंस, सिनोप्सिस एवं सीमेंस सहित वीएलएसआई सॉफ्टवेयर की स्थापना एवं रखरखाव

विद्यार्थियों की परियोजनाओं को पूरा करने के लिए विद्यार्थियों को तकनीकी सहायता प्रदान की गई

विद्यार्थी पाठ्यक्रम के भाग के रूप में एफपीजीए एवं एसओसी विकास पर प्रोजेक्ट



कुम. रक्षणा ए

अवर तकनीशियन

प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों के लिए प्रायोगिक सेटअप

- 1) डीएसपी डेवलपमेंट बोर्ड डिजिटल सिस्टम डिजाइन के लिए 6748 प्रयोग
- 2) डिजाइन एवं विनिर्माण प्रयोगशाला के लिए स्वचालित एलईडी आपातकालीन प्रकाश

प्रयोगशाला उपकरणों/अवयवों का रखरखाव

विद्युत आपूर्ति, डीएसओ, डीएसके 6713,
इमेज प्रोसेसिंग किट, डीएसपी डेवलपमेंट बोर्ड: टीएमएस320सी6748



श्रीमती यूनियर्स जैस्मिन ए

जूनियर तकनीशियन (ईसीई)
अतिरिक्त योग्यता अर्जित

अन्ना यूनिवर्सिटी में इलेक्ट्रिकल एवं इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी में बीई

प्रयोगशाला उपकरणों/अवयवों का रखरखाव

टीएमएस320 डीएसपी मूल्यांकन किट,
डेस्कटॉप कम्प्यूटर, एसी/डीसी मोटर्स,
बिजली आपूर्ति, बिजली इलेक्ट्रॉनिक्स मॉड्यूल



श्रीमती भुवनेश्वरी. एन

अवर तकनीशियन

अतिरिक्त योग्यता अर्जित की

एसआरएम इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी में सूक्ष्म कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी में बी.टेक

प्रयोगशाला उपकरणों/अवयवों का रखरखाव

वेक्टर नेटवर्क विश्लेषक, एक्स बैंड क्लिस्ट्रॉन आधारित टेस्टबेंच सेटअप, एक्स बैंड गन आधारित टेस्टबेंच सेटअप, जे बैंड क्लिस्ट्रॉन आधारित टेस्टबेंच सेटअप

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग



डॉ. जयबाल के

पी.एच.डी. आईआईटी मद्रास
विभागाध्यक्ष, सह-प्राध्यापक
फाइनाइट एलिमेंट
मेथड्स, मेटैरियल मॉडेलिंग,
स्मार्ट मेटैरियल्स एंड स्ट्रक्चर्स,
थर्मोइलेक्ट्रिक डिवाइस



डॉ. अविनाश कुमार

पी.एच.डी. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान
दिल्ली, सहायक प्राध्यापक
लेज़र मशीनिंग, सर्फेस इंजिनियरिंग,
माइक्रो/नैनो-फैब्रिकेशन फॉर मेम्स,
माइक्रो/नैनो-फ्लूइडीक्स एंड बायो-
डिवाइस



डॉ. गौतमन स्वामीनाथन

पी.एच.डी. नॉर्थ कैरोलिना ए एंड टी
स्टेट यूनिवर्सिटी
सहायक प्राध्यापक
पॉलिमर्स एंड कम्पोजिट्स,
नैनोमटेरियल्स, हाई टेंपरेचर फोम्स,
एक्सपेरिमेंटल मेकॅनिक्स



डॉ. जयावेल एस

पी.एच.डी. आईआईटी मद्रास
सह-प्राध्यापक
फ्लूइड एंड थर्मल साइन्सेज, कंप्यूटेशनल
फ्लूइड डायनेमिक्स, अप्लिकेशन्स: हीट
एक्सचेंजर, वाइंड टर्बाइन, एलेक्ट्रॉनिक
कूलिंग



डॉ. पी. कल्पना

पी.एच.डी. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान
मद्रास
सहायक प्राध्यापक
स्मार्ट सप्लाई चैन मैनेजमेंट /
आईओटी एंड ब्लॉक चैन, अड्वेंस्ड
अप्रिमिज़ेशन टेक्नीक्स, डेटा
ऐनेलिटिक्स/आई एंड एमएल



डॉ. कार्तिक एस

पी.एच.डी. आईआईटी मद्रास
सहायक प्राध्यापक
माइक्रोफ्लूइडीक्स एंड मेम्स, कन्वेक्टिव
हीट ट्रान्सफर एंड मिक्सिंग, मोबाइल
माइक्रोरोबोट्स फॉर ड्रग डेलिवरी, बायो-
माइक्रोफ्लूइडीक्स एंड लैब-ऑन-
चिप, ड्रॉपलेट माइक्रोफ्लूइडीक्स एंड
इंटरफेशियल फेनॉमेना, सर्क्युलेटिंग ट्यूमर
सेल्स सॉर्टिंग टेक्नॉलजीज



डॉ. काश्फुल ओर्रा

पी.एच.डी. आईआईटी कानपुर, सहायक प्राध्यापक
मशीनिंग, थियरेटिकल मॉडल ऐनेलिसिस, मशीन टूल डायनेमिक्स एंड
वाइब्रेशन ऐनेलिसिस, मॉनिटरिंग एंड कंट्रोल ऑफ मॅन्यूफैक्चरिंग प्रोसेस,
मैथेमेटिकल मॉडलिंग एंड स्टोकास्टिक स्टेट एस्टिमेशन, अड्वेंस्ड
मॅन्यूफैक्चरिंग प्रोसेस एंड मशीनिंग ऑफ सुपर एलाय्स, सर्फेस
मॉडिफिकेशन्स ऑफ बायो-इम्प्लान्ट एंड प्रॉडक्ट डेवेलपमेंट, सस्टेनबल
मॅन्यूफैक्चरिंग एंड ट्रिबोलोजी ऐनेलिसिस, फ्रिक्शन स्टिर वेलडिंग



डॉ. नागराज. एम

पी.एच.डी. एनआईटी तिरुचिरापल्ली सहायक प्राध्यापक
हल्के मिश्रधातुओं पर गंभीर प्लास्टिक विरूपण, समान और असमान मिश्रधातुओं पर घर्षण वेल्डिंग, बायोमेडिकल प्रत्यारोपण पर सतह संशोधन, अल्ट्राफाइन-ग्रेन्ड मिश्रधातुओं पर घिसाव, संक्षारण और ट्राइबोकरोशन विश्लेषण, ईसीएपी-संसाधित बायोमेडिकल प्रत्यारोपण का डिजाइन और निर्माण।



डॉ. पंडितेवन पी

पी.एच.डी. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी, सहायक प्राध्यापक
एक्सपेरिमेंटल एंड कंप्यूटेशनल ऑर्थोपेडिक सर्जरी, सर्जि अभियांत्रिकी, कंप्यूटर-एडेड ड्राइंगप्रोसिस ऑफ न्यूरोपैथी, यूक्लाइडियन एंड नॉन-यूक्लाइडियन बेस्ड हेल्थ मॉनिटरिंग ऑफ कार्डिक सिस्टम, कंप्यूटर - एडेड टिश्यू इंजिनियरिंग, इसोगेवेटिक ऐनेलिसिस एंड फाइनाइट एलिमेंट ऐनेलिसिस, अड्वेंस्ड जीयोमीट्रिक मॉडेलिंग एंड कॅड, डिजाइन फॉर आडिटिव मॅन्यूफैक्चरिंग



डॉ. किशोर कुमार गजरानी

पी.एच.डी. आईआईटी गुवाहाटी सहायक प्राध्यापक
स्मार्ट मॅन्यूफैक्चरिंग एंड इंडस्ट्री 4.0, ग्रीन एंड सस्टेनेबल मशीनिंग प्रोसेसस, एड्वेंस्ड मशीनिंग प्रोसेसस, माइक्रोमैनुफैक्चरिंग प्रोसेसस, नैनो एंड बायो-ट्रिबोलोजी, ग्रीन ल्यूब्रिकेट्स एंड कुलेंट्स, कोटिंग्स



डॉ. राजा बी.

पी.एच.डी. कॉलेज ऑफ अभियांत्रिकी, गिंडी, अन्ना यूनिवर्सिटी सहायक प्राध्यापक
एनहॅन्स्ड हीट ट्रान्सफर, थर्मल मेजमेंट्स, इलेक्ट्रॉनिक कूलिंग सिस्टम्स, फुड प्रोसेसिंग टेक्नीक्स एंड डिजाइन, न्यू प्रॉडक्ट डेवलपमेंट, एनर्जी स्टोरेज डिवाइसस



डॉ. सेंथिलकुमारन के

पी.एच.डी. आईआईटी दिल्ली सहायक प्राध्यापक
एडिटिव मैनुफैक्चरिंग, सस्टेनेबल मैनुफैक्चरिंग, स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग



डॉ. एन. रिनो नेल्सन

पी.एच.डी. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास सहायक प्राध्यापक
कंप्यूटर एडेड इंजिनियरिंग, फाइनाइट एलिमेंट ऐनेलिसिस, मेटिरियल कॅरेक्टरिज़ेशन, प्रेशर वेज़ल डिजाइन, ऑटोमोटिव एंजिन डिजाइन, स्ट्रक्चरल एंड ड्राइमिक डिजाइन (वाइब्रेशन ऐनेलिसिस), सिक्स सिग्मा मेथडॉलजी



डॉ. शाहुल हामिद खान

पी.एच.डी. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (रा.प्रौ.सं.), तिरुचिरापल्ली सहायक प्राध्यापक
एन्वायरन्मेंटली कॉन्सियस मॅन्यूफैक्चरिंग, इंटेग्रेटेड मैनेजमेंट ऑफ द सप्लाइ चैन, लजिस्टिक्स एंड डिस्ट्रिब्यूशन मैनेजमेंट, प्रॉडक्ट रिकवरी एंड रिमैनुफैक्चरिंग, प्रॉडक्ट लाइफ-साइकल मैनेजमेंट



डॉ. श्रीकुमार एम

पी.एच.डी. आईआईटी मद्रास प्राध्यापक
रोबोटिक्स एंड कंट्रोल, सीरियल, पैरलल, एंड कंफ्लाइयंट मेकॅनिसम्स, स्मार्ट मेटिरियल्स एंड स्मार्ट स्ट्रक्चर्स, मेडिकल डिवाइसस, फ़ज़्ज़ी कंट्रोल, बायोमिमेटिक्स एंड बायोमेकॅनिक्स, आई, आईओटी, स्मार्ट मॅन्यूफैक्चरिंग, डिजिटल रीकन्स्ट्रक्शन ऑफ हेरिटेज आर्टिफैक्ट्स

**डॉ. शिव प्रसाद एवीएस**

पी.एच.डी. आईआईटी कानपुर
सहायक प्राध्यापक
कंप्यूटेशनल कंटिन्यूम मेकॅनिक्स,
मेशलेषस मेथड्स, डेमेज मेकॅनिक्स,
डाइनेमिक बिहेवियर ऑफ मेटीरियल्स

**डॉ. विकाश कुमार**

पी.एच.डी. आईआईटी
(आईएसएम) धनबाद
सहायक प्राध्यापक
टर्बुलेंट फ्लोस, मल्टीफेज फ्लोस

**श्री राजू एससीएम सागी**

सहायक संकाय - सह-प्राध्यापक
एम.टेक आईआईटी केजीपी, एम.एस.
कार्लटन यूनिवर्सिटी, कनाडा
उद्योग 4.0: मॉडलिंग और सिमुलेशन:
गुणवत्ता और विश्वसनीयता के लिए
डिज़ाइन: परियोजना और गुणवत्ता
प्रबंधन, संचालन अनुसंधान

**डॉ. मोहम्मद बशीर ईपी**

सहायक संकाय - सहायक प्राध्यापक
पीएचडी, अन्ना विश्वविद्यालय
उत्पाद डिजाइन, 3डी प्रिंटिंग टेक्नोलॉजी,
एडिटिव मैनुफैक्चरिंग, प्रक्रिया विकास,
समग्र सामग्री और बायोमटेरियल

**श्री के. केशवन**

सहायक संकाय - सहायक प्राध्यापक
एमई, अन्ना विश्वविद्यालय
उत्पाद विकास, ऑटोमोबाइल
प्रौद्योगिकियों

**डॉ. वेंकट तिम्याराजू मल्लिना**

पी.एच.डी. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान
मद्रास, सहायक प्राध्यापक
इंजिनियरिंग डिज़ाइन विद् पॉलिमर्स एंड
कम्पोजिट्स, फेटींग एंड फ्रैक्चर ऑफ
अडवैन्स्ड इंजिनियरिंग मेटीरियल्स,
मैथेमेटिकल मॉडलिंग ऑफ मेटीरियल्स
बिहेवियर, स्ट्रक्चरल अट्रिभिज़ेशन,
फैब्रिकेशन ऑफ कंटिन्युवस/ शॉर्ट फाइबर
रीइन्फोर्सड थर्मोप्लास्टिक कंपोजिट
प्रॉडक्ट्स

**डॉ. शुभंकर चक्रवर्ती**

पी.एच.डी. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान
खड़गपुर
सहायक प्राध्यापक
हीट ट्रान्सफर, मल्टीफेज फ्लो, मल्टीसेंसर
मेजमेंट एंड डेटा फ्यूजन, इमेज प्रोसेसिंग

**डॉ. एम. वेलन**

सहायक संकाय-प्राध्यापक
पीएचडी-मनोमनियम सुंदरनार
विश्वविद्यालय
वायु प्रदूषण मॉडलिंग

**डॉ. सतीश एसके गुंतुरी**

सहायक संकाय - प्राध्यापक
पीएचडी- कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय, यूके
सामग्री विज्ञान और धातु विज्ञान, ऊर्जा
सेमीकंडक्टर पैकेजिंग, बैटरी पैकेजिंग
और थर्मल प्रबंधन, भवन
निर्माण सामग्री और डिजाइन

नए सिद्धांत एवं अभ्यास पाठ्यक्रम आरम्भ

क्र. सं.	पाठ्यक्रम का नाम	संकाय का नाम
1.	फाइनाइट एलिमेंट एनैलिसिस	डॉ. जयबाल के
2.	लेजर बेस्ड मैनुफैक्चरिंग टेक्निक्स	डॉ. अविनाश कुमार
3.	माइक्रो सिस्टम फैब्रिकेशन	डॉ. अविनाश कुमार
4.	एब्रैसिव मशीनिंग एंड फिनिशिंग प्रोसेसेज	डॉ. किशोर कुमार गजरानी
5.	मशीनिंग डाइनेमिक्स एंड एडाप्टिव कंट्रोल	डॉ. काशफुल ओर्ला
6.	मैनुफैक्चरिंग इंफॉर्मेशन सिस्टम्स प्रैक्टिस	डॉ. संधिलकुमारन
7.	हाइब्रिड इलेक्ट्रिक एंड इलेक्ट्रिक वीहिकल	डॉ.बी.राजा/डॉ.के.सेल्वाज्योति
8.	फेलर एनैलिसिस एंड डिजाइन	डॉ. वेंकट तिममाराजू मल्लिना

एफडीपी/कार्यशालाएं/सम्मेलन आयोजित

क्र. सं.	आयोजन का नाम	आयोजक का नाम	प्रतिभागियों की संख्या	तारीख
1.	एफडीपी ऑन थर्मोइलेक्ट्रिक: मेटैरियल्स टू डिवाइस	डॉ. जयबाल के एवं डॉ. पांडियारसन	35	27-28 दिसंबर, 2022
2.	20 टीएलसी ओरियंटेशन प्रोग्राम्स एंड 2 वर्कशॉप्स	संधिलकुमारन	1200	
3.	वन वीक शॉर्ट टर्म ट्रेनिंग प्रोग्राम ऑन आडिटिव मैनुफैक्चरिंग ऑफ मेटैलिक एंड नॉन-मेटैलिक कॉम्पोजेंट्स	डॉ. पी. पंडितेवन	24	21.12.2022 से 27.12.2022
4.	सप्ताहव्यापी "किनेमैटिक अर्नैलिसिस ऑफ रोबोट मेकॅनिस्मस : फंडमेंटल्स", 9 - 15 दिस. 2022 ऑनलाइन एफडीपी	डॉ. एम श्रीकुमार	72	9 - 15 दिसंबर 2022
5.	सप्ताहव्यापी "किनेमैटिक अर्नैलिसिस ऑफ रोबोट मेकॅनिस्मस : अड्वेंस्ड सिम्युलेशन एंड वैलिडेशन" हाइब्रिड एफडीपी, 16 - 23 दिसम्बर. 2022	डॉ. एम श्रीकुमार	72	16 - 23 दिसंबर 2022
6.	वन डे एग्जिबिशन ऑफ हाइड्रॉलिक, न्यूमैटिक एंड ऑटोमेशन प्रॉडक्ट्स ऑफ फेस्टो ओ बिहाफ ऑफ द सेंटर फॉर आई, आईओटी, एंड रोबोटिक्स	डॉ. एम श्रीकुमार	250	28 सितम्बर 2022
7.	पब्लिसिटी चेर, द कान्फरेन्स ऑन इन्फर्मेशन एंड कम्प्यूनिकेशन टेक्नालजी (सीआईसीटी2022, आईआईआईटी ग्वालियर)	डॉ. एम श्रीकुमार	75	18-20 नवंबर 2022
8.	एक सप्ताहव्यापी रोबोटिक्स कॅम्प फॉर नियर्बाइ स्कूल चिल्ड्रेन	डॉ. एम श्रीकुमार	27	16-20 मई 2022

वित्त पोषित अनुसंधान/परामर्शी परियोजनाएँ

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन एजेंसी	कुलराशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
1.	ऐन एन्वाइरन्मेंटली फ्रेंडली, फ्लेक्सिबल एंड वेरबल डिवाइस विद् नैनोस्ट्रक्चर-कोटेड कॉटन फॅब्रिक (पीआई)	डीएसटी (आसियान-एयरटीएफ)	₹4	पीआई:डॉ. जयबल	03-07-2022 से 23-12-2023 (6 माह) पूर्ण
2.	डिज़ाइन एंड इंप्लिमेंटेशन ऑफ हाइब्रिड फोटोवोल्टेयिक एंड थर्मोइलेक्ट्रिक सिस्टम फॉर एफीशियेंट एनर्जी हार्वेस्टिंग	एसईआरबी-एसआरजी	₹26.6	सह-पीआई (डॉ. जयबल) एवं डॉ. पांडियारसन (पीआई)	जुलाई 2022 (तीन वर्ष) जारी

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन एजेंसी	कुलराशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
3.	हिब्रिडिजेशन ऑफ फ्लेक्सिबल थर्मोइलेक्ट्रिक एंड पाइयज़ोवैलेक्ट्रिक डिवाइस फॉर एनर्जी हार्वेस्टिंग	जीएसटी	₹9.5	सह-पीआई (डॉ. जयबाल) एवं डॉ. पांडियारसन (पीआई)	दिसंबर 2020- दिसंबर 2022 (2 वर्ष) कोविड के कारण जारी
4.	टेक्सचर्ड सर्फेसस विद् इंबिड ल्यूब्रिकेट्स फॉर ड्रग रिडक्शन अप्लिकेशन्स.	सीएसआईआर	₹11.83	सह-पीआई: डॉ. अविनाश कुमार	2 वर्ष, पूर्ण
5.	थियरेटिकल एंड एक्सपेरिमेंटल कैंटिफिकेशन ऑफ अनसर्टेड इन क्रिस्पर डाइग्रॉस्टिक्स सिस्टम्स	डीएसटी-एसईआरबी	₹17.66	पीआई: डॉ. अविनाश कुमार	6 महीने, पूरा
6.	स्टडीज ऑन स्टैंड एंड बेलिस्टिक प्रॉपर्टीस ऑफ पॉलिमर कोटेड अरामिड फ़ैब्रिक्स	एनटीटीएम-एमओटी	₹27	डॉ. एस गौतमन	वित्त पोषण के लिए अनुशंसित
7.	स्टडीज ऑन द स्ट्रेंथ एंड ड्युरैबिलिटी ऑफ ZnO नैनोवायर / टी1000 कार्बन / एपॉक्सी कम्पोजिट्स फॉर फ्लाइवील एनर्जी स्टोरेज	टीएमडी-डीएसटी	₹44	एस गौतमन/ डॉ. वीटी मल्लीना	सितंबर 2019 से सितंबर 2023, जारी
8.	एक्सप्लोरिंग द नॉवेल रूट्स टू स्पेसक्रैफ्ट थर्मल कंट्रोल विदाउट मूविंग पार्ट्स अट माइक्रोग्रैविटी कंडीशन्स यूज़िंग आकाउस्टिक एंड इलेक्ट्रिक फील्ड्स	डीएसटी - एसईआरबी - स्टार्टअप अनुसंधान अनुदान (एसआरजी)	₹17.55	पीआई: डॉ. कार्तिक	चालू (दिसंबर 2021 - दिसंबर 2023)
9.	डेवेलपमेंट ऑफ 3डी प्रिंटेड वेरबल बटन आंटेन्ना फॉर सोलजर पर्फॉमेंस मॉनिटरिंग अप्लिकेशन्स	इमप्रिंट 2	₹50.53	पीआई: डॉ. सैथिलकुमारन	सम्पूर्ण
10.	डेवेलपमेंट ऑफ ड्रग-डेलिवरी सिस्टम फॉर किल्लिंग ट्री बोरेर एंड वर्म	कोरोमंडल प्रा. लिमिटेड	₹18.15	सह-पीआई: डॉ. रिनो	1 वर्ष - चालू
11.	इंटेग्रेटेड क्लीन एनर्जी मेटिरियल आक्सेलरेशन प्लॉटफॉर्म (आईसी-एमएएपी) - कन्सॉर्टियम प्रॉजेक्ट	डीएसटी	₹44	डॉ. बी. राजा एवं डॉ. के. सेल्वाज्योति	3 वर्ष / चालू
12.	हाइब्रिड एनर्जी स्टोरेज सिस्टम फॉर आन ईवी	कंसल्टेंसी/ एचबीएल हैदराबाद	₹12.5	डॉ. बी. राजा एवं डॉ. के. सेल्वाज्योति	3 वर्ष / चालू
13.	प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट फॉर सीरीस आर्क फॉल्ट डिटेक्टर	कंसल्टेंसी/ पायरोलोजिक्स	₹10.85	डॉ. बी. राजा एवं डॉ. के. सेल्वाज्योति	6 महीने/जारी
14.	लाइट वेट डिज़ाइन्स फॉर मोटर बाइक्स विद् कम्पोजिट्स	टीवीएस मोटर कंपनी लिमिटेड	₹22.78	डॉ. वेंकट तिममाराजू मल्लिना (पीआई)	3 साल, जारी
15.	डेवेलपमेंट ऑफ ए थरमोप्लास्टिक कंपोजिट टेप वाइंडिंग सेट-उप विद् एनहेंस्ड बिल्ड केपबिलिटी	डीएसटी-एसईआरबी	₹30.00 (लगभग)	डॉ. वेंकट तिममाराजू मल्लिना (पीआई)/ डॉ. एस गौतमन (सह-पीआई)	3 वर्ष, स्वीकृत
16.	स्टडीस ऑन द स्ट्रेंथ एंड ड्युरैबिलिटी ऑफ ZnO नैनोवायर / टी1000 कार्बन / एपॉक्सी कम्पोजिट्स फॉर फ्लाइवील एनर्जी स्टोरेज	डीएसटी	₹41.25	डॉ. एस गौतमन (पीआई)/ वेंकट तिममाराजू मल्लिना (सह-पीआई)	3 साल, जारी
17.	पर्फॉमेंस एवैल्यूयेशन एंड मॉडलिंग ऑफ मल्टी एजेंट बेस्ड स्मार्ट मैन्यूफैक्चरिंग इंटेग्रेटेड विद् स्मॉर्ट इंटेलेजेन्स एंड आईओटी	डीएसटी-आईसीपीएस	₹33	डॉ. एम श्रीकुमार/के प्रेमकुमार	3 वर्ष, पूर्ण
18.	डेवेलपमेंट ऑफ पोरस मीडिया बेस्ड कनडेनसिंग हीट एक्सचेंजर फॉर स्पेस सिस्टम्स	इसरो	₹28.80	पीआई: डॉ. शुभंकर	2 वर्ष (चालू)

तकनीकी संगोष्ठियों/सम्मेलनों में भाग लिया

क्र. सं.	सम्मेलन का नाम भाग लिया	स्थान (राष्ट्रीय/ अंतरराष्ट्रीय)-	प्राप्तकर्ता का नाम	अवार्ड
1	एनईआरसी कॉन्क्लेव 2022, भा.प्रौ.सं. गुवाहाटी	राष्ट्रीय/गुवाहाटी	डॉ. अविनाश कुमार	आमंत्रित व्याख्यान
2	मेकैनिक्स ऑफ फंक्शनल मेटिरियल्स एंड स्ट्रक्चर्स (एसीएमएफएमएस2022) पर 8वां एशियन कान्फरेन्स	आईआईटी गुवाहाटी (अंतरराष्ट्रीय)	सैयद नवीद उल मेराज एवं डॉ. पोन्नूसामी पंडितेवन	सर्वश्रेष्ठ शोधपत्र का पुरस्कार प्राप्त हुआ
3	3तीय इंडो-जापान बाइलॉटरल सिंपोजियम ऑन पयुचरिस्टिक मेटिरियल्स एंड मॅन्यूफॅक्चरिंग फॉर सस्टेनबल डेवेलपमेंट गोल्स	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास, भारत	डॉ. वेंकट तिममाराजू मल्लिना	आमंत्रित व्याख्यान एवं सत्र अध्यक्ष

पेटेंट दाखिल

क्र. सं.	शीर्षक	अन्वेषकगण	पेटेंट देश	डिज़ाइन/उत्पाद/विचार	दायर/ अनुदानित
1.	ए फॅब्रिक इमपार्टिंग स्पाइक रेज़िस्टेन्स एंड ए मेथड ऑफ मॅन्यूफॅक्चरिंग देयरऑफ, फाइल्ड # 202341026208	डॉ. एस गौतमन एवं डॉ. मुनिस अम्बालापल्ली	भारत	उत्पाद	दायर
2.	ए सिस्टम फॉर ड्रॉपलेट शापिंग एंड रेस्टोरेशन, यूनिफिकेशन, एंड स्प्लिटिंग यूज़िंग बल्क आकाउस्टिक वेव.	वरुण कुमार राजेंद्रन एवं डॉ. कार्तिक सुब्रमणि।	भारत	माइक्रोचैनल में ड्रॉपलेट हेरफेर तकनीक की प्रक्रिया। चिकित्सा एवं जैविक क्षेत्रों में अनुप्रयोग।	प्रकाशित
3.	डिज़ाइन ऑफ मल्टी कुकिंग पैन	डॉ. पी. पंडितेवन	भारत	डिज़ाइन	स्वीकृत
4.	सर्जिकल ड्रिलिंग गाइड टू ड्रिल बोन विद् डिफरेंट ड्रिल बीट्स एंड एंगल्स फॉर फ्रॅक्चर फिक्सेशन ऑफ फीमर	डॉ. पी. पंडितेवन एवं डॉ. एस. नवीद उल मेराज	भारत	डिज़ाइन	दाखिल
5.	ए लो कॉस्ट मॅन्यूफॅक्चरिंग स्टैंट विद् हाफ-मून शेपड पॅटर्न, एनहॅन्सड एक्सपॅंडिबिलिटी, एंड मिनिमम रिकाइल (अप्लिकेशन नं.202241026594)	डॉ. श्रीकुमार मुथुस्वामी, वेलमुरुगन कोमलवेल	भारत	उत्पाद	15/07/2022 को प्रकाशित
6.	ए नोज शेपड स्टैंट डिज़ाइन फॉर लॉंगर लाइफ स्पॅन एंड बेटर फ्लेक्सिबिलिटी सूटबल फॉर स316 एंड को-सीआर (अप्लिकेशन नं.202241026735)	डॉ. श्रीकुमार मुथुस्वामी, वेलमुरुगन कोमलवेल	भारत	उत्पाद	15/07/2022 को प्रकाशित

पत्रिका प्रकाशन

- धीरज कैलास वलेचा, जयबल के एवं अमृतम राजगोपाल, "टेंपरेचर-डिपेंडेंट मॉडेल फॉर फेरोइलेक्ट्रिक्स एंबेडेड इंटो टू-डाइमेन्शनल पॉलिगनल फाइनाइट एलिमेंट फ्रेमवर्क", मेकैनिक्स ऑफ अड्वेंस्ड मेटिरियल्स एंड स्ट्रक्चर्स, 2023, doi.org/10.1080/15376494.2023.2169793
- अपर्णा परिहार, अविनाश कुमार *, उद्वेश पांडा, रुखसार खान, दीपेश सिंह परिहार एवं राजू खान "क्रायोजेनिकेशन: ए कॉम्प्रेहेन्सिव ओवरव्यू, चॅलेंजस, एंड पयुचर पर्सपेक्टिव्स", अड्वेंस्ड बायोलॉजी (2023), 2200285, https://doi.org/10.1002 / adbi.202200285 [Q2]
- अविनाश कुमार , अनुज कुमार शर्मा, एवं जितेंद्र कुमार कटियार, "स्टेट-ऑफ-द-आर्ट इन सस्टेनबल मशीनिंग ऑफ डिफरेंट मेटिरियल्स यूज़िंग नानो मिनिमम क्वालिटी ल्यूब्रिकेशन (एनएमक्यूएल)", स्नेहक (2023), 11,2, 64, https://doi.org/10.3390/lubricant11020064 [Q1]

4. यथावन सुब्रमण्यन, जे. गजेदिरन, आर. वीणा, अबुल कलाम आजाद, वीसी भरत सबरीश, एसए मुहम्मद अली, अविनाश कुमार * एवं रमेश कुमार गुबेंडीरन, "स्ट्रक्चरल, फोटोएब्जर्प्शन एंड फोटोकैटलिक कॅरेक्टरिस्टिक्स ऑफ BiFeO₃-WO₃ नैनोकम्पोजिट्स: ऐन अटेंट टू वॉल्लिडेड द एक्सपेरिमेंटल डेटा थ्रू एसवीएम-बेस्ड आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स (आई)", जे. इलेक्ट्रॉन। मेटर. (2023)। <https://doi.org/10.1007/s11664-022-10188-7> [Q2]
5. अविनाश कुमार, अनुज कुमार श्रमा, टीवीके गुप्ता एवं जितेंद्र कुमार कटियार, "इन्फ्लुयेन्स ऑफ हेक्सॉगनल बोरोन नाइट्राइड एडिटिव नैनोकटिंग फ्लूईड ऑन द मशीनिंग ऑफ AA6061-T6 एलाय यूजिंग मिनिमम क्वालिटी ल्यूब्रिकेशन", प्रोक आईमेकई भाग ई: जे प्रोसेस यांत्रिक अभियांत्रिकी (2022), डीओआई: <https://doi.org/10.1177/09544089221110980> [Q2]
6. अविनाश कुमार, अर्पणा परिहार, उद्वेश पांडा, एवं दीपेश सिंह परिहार, "माइक्रोफ्लुइडीक्स-बेस्ड पॉइंट-ऑफ-केर टेस्टिंग (पीओसीटी) डिवाइस इन डीलिंग विद् वेक्स ऑफ कोविड-19 पैनेडेमिक: द एमर्जिंग सोल्यूशन", एसीएस एपल. बायो मेटर, (2022), 5, 5, 2046-2068, <https://doi.org/10.1021/acsabm.1c01320> [Q1]
7. के मणिकंदनबाबू एवं एस गौतमन, इन्वेस्टिगेशन्स ऑन इंटरफेशियल मास्वर स्टोरेज एंड इट्स रीलेशन टू द मेकॅनिकल बिहेवियर इन पॉलिमर कम्पोजिट्स, पॉलिमर कंपोजिट, खंड 4, 3, पी 1562-74।
8. एस गौतमन, बी श्रीनु एवं जी बालगानेसन, स्टडीज ऑन इंटरयर्न फ्रिक्शन एंड बेलिस्टिक प्रॉपर्टीस ऑफ ZnO नैनोवायर एंड सिलिका कोटेड फॅब्रिक्स, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इम्पैक्ट अभियांत्रिकी में समीक्षा के तहत
9. वरुण कुमार राजेंद्रन, अरविंद राम एसपी, कार्तिक सुब्रमण्यम*। ऑन द स्टेबिलिटी ऑफ इनहोमोजीनीयस फ्लूयिड्स अंडर आकाउस्टिक फील्ड्स। स्वीकृत - जर्नल ऑफ फ्लूइड मैकेनिक्स (02/05/2023)
10. वरुण कुमार राजेंद्रन, सुजीत जयकुमार, मोहम्मद अज़हरुद्दीन, एवं कार्तिक सुब्रमण्यम*। थियरी ऑफ नानलिनीयर आकाउस्टिक फोर्सस आकिंटिंग ऑन इनहोमोजीनीयस फ्लूयिड्स। जर्नल ऑफ फ्लूइड मैकेनिक्स 940, ए32 (2022)
11. सुजीत जयकुमार एवं कार्तिक सुब्रमण्यम*। ऐन इन्वेस्टिगेशन ऑफ आकाउस्टिक रिलोकेशन फेनोमेनन इन ए माइक्रोचैनेल अंडर आकाउस्टिक फील्ड्स. फिज़िक्स ऑफ फ्लूयिड्स 34, 092002 (2022)।
12. वरुण कुमार राजेंद्रन, जेफिन सोलोमन, एवं कार्तिक सुब्रमण्यम*। हीट ट्रान्सफर एंड फ्लो पॅटर्न्स इन ए मिनिचैनेल विद् वेरियस आकाउस्टिक स्टैंडिंग वेव कॉन्फिगरेशन्स एंड थर्मल बाउंड्री कंडीशन्स। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ हीट एंड मास ट्रांसफर 194: 122923 (2022)।
13. ए. देवा गणेश, एवं पी. कल्पना। "फ्यूचर ऑफ आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स एंड इट्स इन्फ्लुयेन्स ऑन सप्लाई चैन रिस्क मैनेजमेंट-ए सिस्टमॅटिक रिव्यू।" कम्प्यूटर एंड इंडस्ट्रियल अभियांत्रिकी (2022): 108206।
14. देइवा गणेश, ए. एवं कल्पना, पी. (2022), "सप्लाई चैन रिस्क आइडेंटिफिकेशन: आ रियल-टाइम डेटा-माइनिंग अप्रोच", इंडस्ट्रियल मैनेजमेंट एंड डेटा सिस्टम्स, वॉल्यूम। 122 नंबर 5, पृ. 1333-1354. <https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2021-0719>
15. रेजीकुमार, अश्वथी असोकन अजिता, पी कल्पना, आइचा ओमेससौद, खालिद लाहलोह (2022), "मॉडलिंग पेशेंट पर्सेप्शन्स अबाउट जेनेरिक ड्रग क्वालिटी एंड ट्रस्ट विद् डॉक्टर्स: ऐन एंपिरिकल ऐनेलिसिस फॉर क्रियेटिंग सस्टेनबल हेल्थकेयर" अभियांत्रिकी प्रबंधन पर आईईईई ट्रांजेक्शन्स
16. देइवा गणेश, ए. एवं कल्पना, पी. (2023), फॅक्टर्स इन्फ्लूयेन्सिंग प्रोआक्टिवेनेस इन सप्लाई चैन रिस्क आइडेंटिफिकेशन: आ फज्ज़ी-सेट क्वालिटेटिव कंपॅरेटिव ऐनेलिसिस, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ डिज़ास्टर रिस्क रिडक्शन, खंड 88, 103614।
17. जीएनवी सुदीप्ता वैष्णवी, जे रामराजन एवं एस जयवेल। न्यूमेरिकल स्टडीस ऑफ बबल फॉर्मेशन डाइनामिक्स इन गॅस-लिक्विड इंटरफेस यूजिंग वॉल्यूम ऑफ फ्लूइड (वीओएफ) मेथड। थर्मल साइंस एंड अभियांत्रिकी प्रोग्रेस, 39, पृष्ठ.101718, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.101718>
18. डी सतीश कुमार एवं एस जयवेल। एफेक्ट ऑफ लोकेशन ऑफ डिसक्रीट हीट सोर्सस ऑन ए वेवी-वॉल माइक्रोचननेल फॉर लिक्विड कूलिंग। जर्नल ऑफ एन्हांस्ड हीट ट्रांसफर, 29 (2):69-96, 2022। 10.1615/JEnhHeatTransf.2022041688
19. जे रामराजन एवं एस जयवेल। न्यूमेरिकल स्टडी ऑन द एफेक्ट ऑफ आउट-ऑफ-फेज़ वेवी कन्फाइनिंग वॉल्स ऑन द पफार्मेंन्स ऑफ सैविनुअस रोटर। जर्नल ऑफ विंड अभियांत्रिकी एंड इंडस्ट्रियल एरोडायनामिक्स, 226: 105023, 2022। <https://doi.org/10.1016/j.jweia.2022.105023>
20. जे रामराजन एवं एस जयवेल। पफार्मेंन्स इंप्रूवमेंट इन सैवोनिअस वाइंड टर्बाइन बाइ मॉडिफिकेशन ऑफ ब्लेड शेप. जर्नल ऑफ अप्लाइड फ्लूइड मेकॅनिक्स, 15(1):99-107, 2022। <https://doi.org/10.47176/jafm.15.01.32516>
21. डी सतीश कुमार एवं एस जयवेल। एफेक्ट ऑफ वेवी वॉल एंड प्लेट बिफरकेशन्स ऑन हीट ट्रान्सफर एनहॅन्समेंट इन माइक्रोचैनेल। एएसएमई जर्नल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक पैकेजिंग 144(4), 041007, 2022। <https://doi.org/10.1115/1.4052537>
22. अनिल धनोला, नवनीत खन्ना, किशोर कुमार गजरानी, 2022। ए क्रिटिकल रिव्यू ऑन लिक्विड सुपरलबरसिटी टेक्नोलॉजी फॉर अटेनिंग अल्ट्रा-लो फ्रिक्शन. रिन्यूअबल एंड सस्टेनबल एनर्जी रिव्यूज़। 165, 112626. (डीओआई: 10.1016/j.rser.2022.112626)।

23. अंशुमान दास, सीतेश महापात्र, किशोर कुमार गजरानी, सुधांशु रंजन दास, सरोज कुमार पटेल, 2022। कंपॅरटिव पर्फॉर्मन्स एवॅल्यूेशन बिट्टीन HSN2-TiAlxN एंड TiCN कोटेड कारबाइड टूल्स इन हार्ड टर्निंग ऑफ ऐसी डी6 स्टील. प्रोसीडिंग्स ऑफ द इन्स्टिट्यूशन ऑफ मेकॅनिकल इंजिनियर्स, पार्ट बी: जर्नल ऑफ अभियांत्रिकी मैनुफैक्चरिंग, (स्वीकृत पांडुलिपि ऑनलाइन)। (डीओआई: 10.1177/0954405422111884)।
24. अरुण कुमार बमबम, अनिल धनोला, किशोर कुमार गजरानी, 2022। मशीनिंग ऑफ टाइटानीयम आलाय्स यूजिंग फॉसफ़ोनूम-बेस्ड हालजन-फ्री इयानिक लिक्विडज़ ऐज लूब्रिकेंट आडिटिव्स. इंडस्ट्रियल ल्यूब्रिकेशन एंड ट्राइबोलॉजी। 74 (6), 722-728. (डीओआई: 10.1108/ILT-03-2022-0083)।
25. विपुल अग्रवाल, किशोर कुमार गजरानी, राकेश जी मोटे, हरीश सी बरशिलिया, सुहास एस जोशी, 2022। वेयर ऐनेलिसिस एंड टूल लाइफ मॉडलिंग इन माइक्रो ड्रिलिंग ऑफ इनकोनेल 718 सुपेरएलॉय। एएसएमई जर्नल ऑफ ट्राइबोलॉजी। 144 (10), 101706. (डीओआई: 10.1115/1.4054294)।
26. अंशुमान दास, सुधांशु रंजन दास, ज्योति प्रकाश पांडा, अभिजीत डे, किशोर कुमार गजरानी, नलिन सोमानी, नितिन कुमार गुप्ता, 2022। मशीन लर्निंग बेस्ड मॉडेलिंग एंड अष्टिमिज़ेशन इन हार्ड टर्निंग ऑफ ऐसी डी6 स्टील विद् अडवॅन्स्ड AITSiN कोटेड कारबाइड इनसर्ट्स टू प्रिडिक्ट सर्फेस रफनेस एंड अदर मशीनिंग कॅरेक्टरिस्टिक्स. सर्फेस रिव्यू लेटर्स, 29(10), 2250137. (डीओआई: 10.1142/S0218625X22501372)।
27. अराता प्रधान, काशफुल ओरा, "क्रॅक ऐनेलिसिस ऑफ माइक्रो-टेक्सचर्ड कटिंग टूल", मैनुफैक्चरिंग टेक्नोलॉजी टुडे, सीएमटीआई, 2022, (स्वीकृत)
28. जयपाल, जे., कुमारगुरु, एस., एवं वरदराजन, एस. (2023)। ए व्यू सिमिलॅरिटी-बेस्ड शोप कॉम्प्लेक्सिटी मीट्रिक टू गाइड पार्ट सेलेक्शन फॉर आडिटिव मॅन्यूफैक्चरिंग. रॅपिड प्रोटोटाइपिंग जर्नल। रॅपिड प्रोटोटाइपिंग जर्नल, 29(3), 655-672।
29. पीटर, आरई, एवं कुमारगुरु, एस. (2022)। इन्फ्लुयेन्स ऑफ प्रोसेस पॅरमीटर्स ऑन द कॅचमेंट एफीशियेन्सी एंड जीयोमीट्रिक कॅरेक्टरिस्टिक्स इन लेज़र मेटल डेपॉज़िशन ट्रॅक्स फॉर बिल्डिंग तीन-वॉल पार्ट्स. प्रोसीडिंग्स ऑफ द इन्स्टिट्यूशन ऑफ मेकॅनिकल इंजिनियर्स, पार्ट बी: जर्नल ऑफ अभियांत्रिकी मैनुफैक्चरिंग, 09544054221140443।
30. मनोहरन, एम., एवं कुमारगुरु, एस. (2022)। नॉवेल प्रोसेस प्लॅनिंग अप्रोच फॉर सपोर्ट-फ्री आडिटिव मॅन्यूफैक्चरिंग यूजिंग मल्टी-आक्सिस डेपॉज़िशन सिस्टम्स। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ कम्प्यूटर इंटीग्रेटेड मैनुफैक्चरिंग, 1-23।
31. पाटिल, डीडी, सुब्रमण्यम, केएस, प्रधान, एनसी, वरदराज, ईके, सॅथिलकुमारन, के., एवं मुरुगसन, एम. (2023)। 3डी-प्रिंटेड ड्युयल-बैंड एनर्जी हारवेस्टर फॉर नॉवेल प्रोसेस प्लॅनिंग अप्रोच फॉर डब्ल्यूएसएन इन ग्रीन आईओटी अप्लिकेशन्स। एईयू-इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्प्युनिकेशन्स, 164, 154641।
32. एन. रिनो नेल्सन, एन. शिव प्रसाद एवं एस शेखर, "एफेक्ट ऑफ ट्विन गॅस्केट एंड इंटरनल फ्लूईड ऑन द डाइनमिक बिहेवियर ऑफ पाइपलाइन विद् फ्लॅज जॉइंट", इरानियन जर्नल ऑफ साइन्स एंड टेक्नोलॉजी, ट्रॅन्सॅक्शन ऑफ मेकॅनिकल इंजिनियरिंग, 2022, 46, 399- 406, डीओआई: 10.1007/s40997-021-00480-y।
33. एन. रिनो नेल्सन, "न्यूमेरिकल एवॅल्यूेशन ऑफ एफेक्टिव कंप्रेसन बिहेवियर ऑफ स्पाइरल वाउंड गॅस्केट अंडर लोडिंग एंड अनलोडिंग", एड्वान्स्ड इन मेटिरियल्स एंड प्रोसेसिंग टेक्नॉलजीस, 2022, डीओआई: 10.1080/2374068X.2022.2116534।
34. पी. निरंजन एवं एन. रिनो नेल्सन, "कंबाईंड एफेक्ट ऑफ रिसेस शोप एंड फ्लूईड फिल्म थिकनेस ऑन द पर्फॉर्मन्स कॅरेक्टरिस्टिक्स ऑफ हाइड्रोस्टॅटिक गाइडवेज, प्रोसीडिंग्स ऑफ द आईमेकई, पार्ट सी: जर्नल ऑफ मेकॅनिकल इंजिनियरिंग साइन्स, 2022, 1-9, डीओआई: 10.1177 /09544062221127626.
35. वरुण एवं एन. रिनो नेल्सन "डिज़ाइन ऑफ टूल एंप्लाय्ड इन माइक्रो-फ्रिक्शन स्टिर वेलडिंग", मेटिरियल टुडे: प्रोसीडिंग्स, 2022, 62(6), 3617-3623, डीओआई: 10.1016/j.matpr.2022.04.413।
36. शिवा पीएम एवं एन. रिनो नेल्सन "वाइब्रेशनल ऐनेलिसिस ऑफ मिनी-अनमॅड एरियल वेहिकल्स ड्यु टू गन रि कॉइल", अभियांत्रिकी इनोवेशन, 2023, 4, 21-26।
37. एस. अभिनव, वी. सुगंध, एवं एन. रिनो नेल्सन "डिज़ाइन ऑफ ईको-फ्रेंडली स्मार्टफोन होल्डर यूजिंग ग्रीन कंपोजिट", मेटिरियल टुडे: प्रोसीडिंग्स, 2022, 68(6), 1880-1886, डीओआई: 10.1016/j.matpr 2022.08.057.
38. के राजशेखर, बी राजा, हीट एंड मास ट्रान्स्फर कॅरेक्टरिस्टिक्स ड्यूरिंग स्प्रे ड्राइयिंग ऑफ Na₂Fe_{0.6}Mn_{0.4}PO₄F/C कॅथोड मेटिरियल फॉर Na-आइयन बैटरीज, एप्लाइड थर्मल अभियांत्रिकी 221, 119838, doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119838
39. राजशेखर. के एवं राजा. बी, ऐन इन्वेस्टिगेशन ऑन हीट एंड मास ट्रान्स्फर कॅरेक्टरिस्टिक्स ड्यूरिंग स्प्रे ड्राइयिंग ऑफ सेलीन वॉटर, साधना - सिंगर, 2022, 47, 2, 1-17, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119838
40. जी.श्रीनिवासन, एम. मुरुगन, ची-चुआन वांग एवं बी.राजा, ऐन एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन ऑन द कूलिंग कर्व एंड ड्राइयिंग बिहेवियर ऑफ स्टॅटिक एंड स्पिन-फ्रोजन सॅपल्स इन ए फ्रीज़-ड्राइंग प्रोसेस, जर्नल ऑफ थर्मल एनालिसिस एंड कैलोरिमेट्री, 2022, 1-10, डीओआई: 10.1007/s10973-022-11325-4
41. एम मुनीश्वरन, जी श्रीनिवासन, बी राजा, ची-चुआन वांग, इन्वेस्टिगेशन ऑफ हीट एंड मास ट्रान्स्फर बिहेवियर ऑफ मान्निटॉल ड्यूरिंग वाइयल फ्रीज़-ड्राइयिंग, जर्नल ऑफ थर्मल एनालिसिस एंड कैलोरिमेट्री, 2022, 147, 2393-2404, डीओआई: 10.1007/s10973- 021-10635-3
42. के राजशेखर, बी राजा, ऐन इन्वेस्टिगेशन ऑन एवॅपोरेशन ऑफ सिंगल प्योर वॉटर ड्रॉपलेट अड्वान्स्ड इन मेकॅनिकल

एंड इंस्ट्रियल इंजिनियरिंग, 82-86, 2022, doi:
org/10.1201/9781003216742

43. प्रसन्नवेंकटेशन वी एवं पंडितेवन पी., ऐन इन-सिलिको बोने ड्रिलिंग प्रोटोकॉल टू कंट्रोल थ्रस्ट फोर्सस यूजिंग फाइनाइट एलिमेंट ऐनेलिसिस कपल्ड विद् द कन्स्टिट्यूटिव मॉडेल्स। IMechE पार्ट सी: जर्नल ऑफ यांत्रिक अभियांत्रिकी साइंस, 2022; 236(15):8201-8210, <https://doi.org/10.1177/095440622210884>
44. पंडितेवन पी एवं प्रसन्न वेंकाडेसन वी. ऐन इन-सिलिको बोने ड्रिलिंग प्रोटोकॉल टू कंट्रोल थ्रस्ट फोर्सस यूजिंग फाइनाइट एलिमेंट ऐनेलिसिस कपल्ड विद् द कन्स्टिट्यूटिव मॉडेल्स। जर्नल ऑफ मैकेनिक्स इन मेडिसिन एंड बायोलॉजी 2022; निर्दिष्ट किया जाने वाला वॉल्यूम: पीपी-पीपी
45. के. शिवकुमार, एम.वी. तिममाराजू, आर. ज्ञानमूर्ति, "न्यूमेरिकल स्टडीज ऑन कॉटैक्ट बिहेवियर इन पॉलिमर कंपोजिट स्प्रिंगेट - रोलर चैन ड्राइव अंडर डाइनमिक कंडीशन्स", मैकेनिकल इंजीनियर्स संस्थान की कार्यवाही, भाग सी: जर्नल ऑफ यांत्रिक अभियांत्रिकी साइंस, 2022, 236, 17, 9648-9660. डीओआई:10.1177/09544062221094928
46. पवन कुमार अर्चाकम, श्रीकुमार मुथुस्वामी, मॉडेलिंग एंड सिमुलेशन ऑफ फोर-स्टेज कोलिषन एनर्जी अब्जॉर्प्शन सिस्टम बेस्ड ऑन मॅग्नेटो रीयलॉजिकल अब्जॉर्बर, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मैकेनिक्स एंड मैटेरियल्स इन डिजाइन (2022), डीओआई: <https://doi.org/10.1007/s10999-022-09616-7>
47. नारायणन, केबीबी, मुथुसामी, एस. प्रिडिक्शन ऑफ मेशिनैबिलिटी पॅरमीटर्स इन टर्निंग ऑपरेशन यूजिंग इंटरवल टाइप-2 फज्जी

लॉजिक सिस्टम बेस्ड ऑन सेमी-एलिप्टिक एंड ट्रॅंजोडल मेंबरशिप फंक्शन्स। सॉफ्ट कंप्यूटिंग (2022)। <https://doi.org/10.1007/s00500-022-06831-4>

48. सतीशकुमार वीरमणि, श्रीकुमार मुथुस्वामी, रीयिन्फोर्स्मेंट लर्निंग बेस्ड पाठ प्लॅनिंग ऑफ मल्टिपल एजेंट्स ऑफ स्वर्मिलथफिक्स रोबोट फॉर फिस्चरिद ऑपरेशन इन शीतमेटल मिलिंग प्रोसेस, प्रोक IMechE पार्ट बी: जे अभियांत्रिकी मैन्सफैक्चरिंग, (2022) डीओआई: 10.1177/09544054221080031
49. बद्री नारायणन केबी, श्रीकुमार मुथुसामी, मॉडेलिंग, ऑप्टिमिजेशन, एंड वॉलिडेशन ऑफ कंडीशन-बेस्ड मेटेनेन्स इन आईओटी एनेबल्ड हाइब्रिड फ्लो शाॅप, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ कम्प्यूटर इंटीग्रेटेड मैन्सफैक्चरिंग, (2022), डीओआई: 10.1080/0951192एक्स.2022.2028011
50. ए मनोज, यूवी गोदडुमरी, ए राजलिंगम, एस चक्रवर्ती, "हीट ट्रान्सफर एंड फ्लूइड फ्लो कैरेक्टरिस्टिक्स ऑफ ए माइक्रोचैनल हीट सीक विद् माइक्रोप्लेट्स-ए क्रिटिकल कंयुटेशनल स्टडी", एप्लाइड थर्मल अभियांत्रिकी, 2023, 226, 120309, <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2023.120309>
51. ए राजलिंगम, एस चक्रवर्ती, "माइक्रोचैनल हीट सिंक विद् माइक्रोस्ट्रक्चर्ड वॉल-ए क्रिटिकल स्टडी ऑन फ्लुइड फ्लो एंड हीट ट्रांसफर कैरेक्टरिस्टिक्स", थर्मल साइंस एंड अभियांत्रिकी प्रोग्रेस, 2023, 38, 101613, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2022.101613>

सम्मेलन प्रकाशन

1. श्रीनिवासगन एम, खिरुपसागर आर एवं जयबल, "फ्रॅक्चर ऐनेलिसिस ऑन माइक्रोमेकैनिकल मॉडलेड फेरोइलेक्ट्रिक्स एंबेडेड विद् स्केल्ड बाउंड्री फाइनाइट एलिमेंट मेथड", चौथा स्ट्रक्चरल इंटीग्रेटी कॉन्फ्रेंस एवं प्रदर्शनी, भा.प्रौ.सं. हैदराबाद, 14-16 दिसंबर, 2022, ऑफ़लाइन।
2. राजेंद्र कुमार आरटीपी, जयबल के, कामराज एम, श्रीनिवास राव बख्शी, "मॉडलिंग ऑफ कोल्ड स्प्रे कोटिंग विद् डिफरेंट आंगल डेपॉजिशन फॉर रेपेरिंग एरक्रॅप्ट अल्युमिनियम आलाय", 4था स्ट्रक्चरल इंटीग्रेटी कॉन्फ्रेंस एंड इग्जिबिशन, भा.प्रौ.सं. हैदराबाद, 14-16 दिसंबर, 2022, ऑफ़लाइन
3. जयबल के, "माइक्रोमेकैनिकल मॉडेलिंग ऑफ स्मार्ट मेटेरियल्स आस अप्लाइड टू वीरोनोई-बेस्ड डिस्क्रिटाइजेशन", 4था स्ट्रक्चरल इंटीग्रेटी कान्फरेन्स एंड एग्जिबिशन, भा.प्रौ.सं. हैदराबाद, 14-16 दिसंबर, 2022, ऑफ़लाइन (आमंत्रित वार्ता)
4. अविनाश कुमार, ओमनीश कुमार, "हेल्थ मॉनिटरिंग सिस्टम यूजिंग रिस्ट पल्स डिटेक्शन", नॉर्थ-ईस्ट रिसर्च कॉन्क्लेव 2022 (भा.प्रौ.सं. गुवाहाटी)।
5. अविनाश कुमार, अंका दत्ता, "करेंट एनर्जी चॅलेंजस इन इंडिया एंड प्रपोज्ड नॉवल लो कॉस्ट, फ्लेक्सिबल, थिन एंड ट्रांसपरेन्ट सोलर सेल सोल्यूशंस", नॉर्थ-ईस्ट रिसर्च कॉन्क्लेव 2022 (भा.प्रौ.सं. गुवाहाटी)।
6. वरुण कुमार राजेंद्रन एवं कार्तिक सुब्रमणि। एकाउस्टिक रिलोकेशन ऑफ इमिसेबल फ्लूयिड्स। माइक्रोटीएएस 2022।
7. वरुण कुमार राजेंद्रन, अरविंद राम एसपी, एवं कार्तिक सुब्रमणि। ऐनेलिसिस ऑफ रिलोकेशन ऑफ इमिसेबल फ्लूयिड्स इन ए माइक्रोचैननेल। एकाॅस्टोफ्लुइडिक्स 2022, ग्लासगो, स्कॉटलैंड, यूनाइटेड किंगडम।
8. वरुण कुमार राजेंद्रन, अरविंद राम एसपी, एवं कार्तिक सुब्रमणि। स्टेबिलिटी ऑफ इमिसेबल फ्लूयिड्स अंडर आकाउस्टिक फील्ड्स. प्रेजेंटेटेड। प्रस्तुत - एफएमएफपी 2022, भा.प्रौ.सं. रूड़की।
9. जयप्रधाप थिरिसांगु, वरुण कुमार राजेंद्रन, अबेथन सरवनाभवा एवं कार्तिक सुब्रमणि। एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन ऑफ आकाउस्टिक वेव आक्टिंग ऑन इनहोमोजीनीयस फ्लूइड एंड ड्रॉपलेट्स इन ए मिनिचैननेल। प्रस्तुत - एफएमएफपी 2022, भा.प्रौ.सं. रूड़की।
10. सुजीत जयकुमार एवं कार्तिक सुब्रमणि। अचीविंग फास्टर रिलोकेशन ऑफ इनहोमोजीनीयस फ्लूयिड्स इन ए माइक्रोचैननेल

- अंडर आकाउस्टिक फील्ड्स। प्रस्तुत - एफएमएफपी 2022, भा.प्रौ. सं. रूडकी।
11. देइवा गणेश, ए., एवं कल्पना, पी. "स्ट्रेस टेस्टिंग एंड असेसमेंट ऑन रिपल एफेक्ट ड्यू टू कंटेंटपोररी सप्लाई चैन रिस्क: ए सिस्टम डाइनमिक्स अप्रोच", इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन अडवेंस्ड रिसर्च इन सप्लाई चैन मैनेजमेंट, 10 - 12 अगस्त 2022, ऑनलाइन, स्टॉकहोम, स्वीडन।
 12. कालीमुथु, टी., एवं कल्पना, पी., "एनहेंसिंग फार्मर'स विज़िबिलिटी एंड इंफॉर्मेशन शोरिंग इन अग्रिकल्चर फुड सप्लाई चैन: ए कॉन्सेप्टुअल ब्लॉककचान फ्रेमवर्क एंड रिव्यू", इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन अडवेंस्ड रिसर्च इन सप्लाई चैन मैनेजमेंट, 10 - 12 अगस्त 2022, ऑनलाइन, स्टॉकहोम, स्वीडन।
 13. जे रामराजन एवं एस जयवेल, इन्फ्लुयेन्स ऑफ पिवोटेड ब्लेड्स ऑन द स्टैटिक टॉर्क कॅरेक्टरिस्टिक्स ऑफ सावनिऊस टर्बिइन. प्रोसीडिंग्स ऑफ द 9थ इंटरनेशनल एंड 49थ नॅशनल फ्लूईड मेकॅनिक्स एंड फ्लूईड पावर कान्फरेन्स, भा.प्रौ.सं. रूडकी, भारत, 14-16 दिसंबर, 2022।
 14. जी क्रिथिन, डी सतीश कुमार, जे रामराजन, एवं एस जयवेल। इंपैक्ट ऑफ रिलेटिव साइज एंड रोटेशन रेट ऑफ आन अपस्ट्रीम सिलिंडर ऑन द हाइड्रोडाइनेमिक्स ऑफ आ स्टेशनरी सिलिंडर इन टैंडम. प्रोसीडिंग्स ऑफ डी 1स्ट्रीट इंटरनेशनल कान्फरेन्स इन फ्लूईड थर्मल एंड एनर्जी सिस्टम्स, रा.प्रौ.सं. कालीकट, केरल, भारत, 9-11 जून, 2022।
 15. जीएनवी सुदीप्ता वैष्णवी, जे रामराजन, एवं एस जयवेल, न्यूमेरिकल स्टडी ऑन द बबल फॉर्मेशन एंड डाइनमिक्स इन आ टू-फेज इंटरैक्शन यूज़िंग वॉल्यूम ऑफ फ्लूईड (वीओएफ) मेथड. प्रोसीडिंग्स ऑफ द फर्स्ट इंटरनेशनल कान्फरेन्स इन फ्लूईड थर्मल एंड एनर्जी सिस्टम्स, रा.प्रौ.सं. कालीकट, केरल, भारत, 9-11 जून, 2022।
 16. अरुण कुमार बमबम, प्रमीत वत्स, किशोर कुमार गजरानी, 2023। वेट्रिंग बिहेवियर ऑफ फॉसफोनिम-बेस्ड हालजन-फ्री इयानिक लिक्विडज़ एज लूब्रिकेंट एडिटिव्स ऑन टाइटेनीयम, स्टेनलेस स्टील, एंड अल्युमिनियम आलाय्स. इंडो-युरोपियन कान्फरेन्स ऑन अडवेंस्ड मॅन्यूफैक्चरिंग एंड मेटिरियल्स प्रोसेसिंग, 06-08 फरवरी 2023, अलाप्पुझा, केरल, भारत।
 17. अरुण कुमार बमबम, किशोर कुमार गजरानी, 2022। फॉसफोनिम-बेस्ड हालजन-फ्री इयानिक लिक्विड आस लूब्रिकेंट आडिटिव्स: मशीनिंग पफॉर्मन्स एंड एकनॉमिकल असेसमेंट। नॉर्थ-ईस्ट रिसर्च कॉन्फ्लेव 2022, 20-22 मई 2022, भा.प्रौ.सं. गुवाहाटी, भारत।
 18. अराता प्रधान, काशफुल ओरा, कैक ऐनॅलिसिस ऑफ माइक्रो-टेक्सचर्ड कटिंग टूल, 12थ इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन प्रिसिशन, माइक्रो, मेसो एंड नैनो इंजिनियरिंग (कोपेन 12), 8-10 दिसंबर 2022, भा.प्रौ.सं. कानपुर।
 19. मनोहरन, एम., थिलक, केएसएस, एवं कुमारगुरु, एस. (2022, नवंबर)। कोलैबोरेटिव मोशन सिंकरनाइज़ेशन फॉर अफोर्डबल ओपन-सोर्स कोबोट्स। 2022 में आईईईईई 6थ कान्फरेन्स ऑन इंफॉर्मेशन एंड कम्प्युनिकेशन टेक्नोलॉजी (सीआईसीटी) (पृ. 1-5)। आईईईईई।
 20. मनोहरन, एम., नायडू, पीएचपी, जॉय, एम., एवं कुमारगुरु, एस. (2022, अगस्त)। मीडियल ऐक्सिस ट्रॅन्सफॉर्मेशन बेस्ड डिज़ाइन एंड प्रोसेस प्लॅनिंग मेथडॉलजी फॉर डिसक्रीट मल्टी-मेटिरियल एडिटिव मॅन्यूफैक्चरिंग. इन इंटरनेशनल डिज़ाइन इंजिनियरिंग टेक्निकल कान्फरेन्स एंड कंप्यूटर्स एंड इंफॉर्मेशन इन इंजिनियरिंग कान्फरेन्स (खंड 86212, पृष्ठ V002T02A015)। अमेरिकन सोसाइटी ऑफ मेकॅनिकल इंजिनियर्स।
 21. आनंदन कुमार, एच., एवं कुमारगुरु, एस. (2022, जून)। असेसमेंट ऑफ शोप डेसक्रिपटोर्स फॉर डिस्टॉर्षन प्रिडिक्शन इन पाउडर बेड फ्यूषन प्रोसेस। इंटरनेशनल मॅन्यूफैक्चरिंग साइन्स एंड इंजिनियरिंग कान्फरेन्स में (खंड 85802, पृष्ठ V001T01A044)। अमेरिकन सोसाइटी ऑफ मेकॅनिकल इंजिनियर्स।
 22. रंगनायकुलु, आरआर, थिलक, केएसएस, श्रीधर, एएन, मनोहरन, एम., एवं कुमारगुरु, एस, डेवेलपमेंट ऑफ अफोर्डबल कोलैबोरेटिव रोबॉट्स फॉर इंजिनियरिंग एजुकेशन, द 6थ जॉइंट इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन मुलतिबॉडी सिस्टम डाइनमिक्स एंड द 10थ एशियन कान्फरेन्स ऑन मुलतिबॉडी सिस्टम डाइनमिक्स, नई दिल्ली, भारत, 2022
 23. दिनेश कुमार सुब्रमण्यम, कुमारगुरु एस, ऐन इंटरैक्टिव विजुअलाइजर फॉर रिंकफिगरेबल पिन-टाइप टूलिंग 9th इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन रिसर्च इंटर डिज़ाइन, आईआईएससी बैंगलोर, भारत, 2023
 24. वरुण एवं एन. रिनो नेल्सन "डिज़ाइन ऑफ टूल एंप्लायड इन माइक्रो-फ्रिक्शन स्टिर वेलडिंग", आईसीएमपीसी 2022, 22-24 अप्रैल, 2022, हैदराबाद।
 25. शिवा पीएम एवं एन. रिनो नेल्सन "वाइब्रेशनल ऐनॅलिसिस ऑफ मिनी-अनमॅड एरियल वेहिकल्स ड्यू टू गन रिक्वायल", आईसीएमईआर 2022, 15-17 अप्रैल, 2022, इंचियोन नेशनल यूनिवर्सिटी, दक्षिण कोरिया।
 26. ए. रोहित एवं एन. रिनो नेल्सन "एफेक्टिवनेस ऑफ मशीन लर्निंग अप्रोच फॉर प्रेडिक्टिंग थर्मल कॅरेक्टरिस्टिक्स ऑफ मशीन टूल", आईसीआरएएम 2022, 25-27 अगस्त, 2022, भा.प्रौ.सं. जोधपुर।
 27. आर. नवीन, बी. जितिन एवं एन. रिनो नेल्सन, "ऐनॅलिसिस ऑफ क्रीप बिहेवियर इन टर्बाइन ब्लेड मेड ऑफ निकल बेस्ड सूपर-आलाय्स विद् कोटिंग ऑफ सीएमसी", आईएमएमई 2022, नवंबर 4 - 6, 2022, एमएनरा.प्रौ.सं., इलाहाबाद।
 28. वी. सुगांथ एवं एन. रिनो नेल्सन, "इन्फ्लुयेन्स ऑफ ऐल्हेडाइड एंड एमाइन ग्रूप्स इन क्यूरिंग कॅश्यू नट शेल लिक्विड रेजिन" केएसएमई वार्षिक बैठक-2022, नवंबर 9-12, जेजू, कोरिया।

29. वी. सुगांध एवं एन. रिनो नेल्सन, एफेक्ट ऑफ आल्कालाइटी ट्रीटमेंट ऑन मेकैनिक्ल प्रॉपर्टीस ऑफ बनाना – सिसल फाइबर रीइन्फोर्सड कम्पोजिट्स, केएसएमई वार्षिक बैठक-2022, नवंबर 9-12, 2022, जेजू, कोरिया।
30. जितिन, वैशाख एवं एन. रिनो नेल्सन, “अप्लिकेशन ऑफ लीन मेथडॉलजी अलॉग विद् काइजेन ऑन ह्याक असेंब्ली लाइन टू एन्हेन्स द सप्लाइयर-कस्टमर रिलेशन”, आईसीएटी 2022, नवंबर 25-27, 2022, वैन, तुर्की।
31. वरुण एवं एन. रिनो नेल्सन, “एफेक्ट ऑफ टूल प्रोफाइल एंड प्रोसेस पैरामीटर्स ऑन फसव ऑफ अल-Mg प्लेट्स”, आईसीसीएमएस 2022, दिसंबर 09-12, 2022, भा.प्रौ.सं. इंदौर।
32. वी. सुगांध, एवं एन. रिनो नेल्सन “एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन ऑफ वॉटर अब्सॉर्प्शन एंड टेन्साइल बिहेवियर ऑफ ग्लास/ एपॉक्सी / केश्यू नटशेल लिक्विड कम्पोजिट्स”, एलएसपीएम2023, 17 फरवरी, 2023, केएमयूटीएनबी, थाईलैंड।
33. पी. आनंदकुमार, एमवी तिममाराजू एवं आर. वेलमुरुगन, लो-वेलोसिटी इंपैक्ट बिहेवियर ऑफ इंजेक्शन ओवर-मोलडेड शॉर्ट/कंटीन्युस फाइबर रीइन्फोर्सड पॉलीप्रोपाइलिन कम्पोजिट्स, 3ड इंडो जापान बाइलॉटरल सिंपोजियम ऑन फ्यूचरिस्टिक मेटेरियल्स एंड मैन्यूफैक्चरिंग फॉर सस्टेनबल डेवेलपमेंट गोल्स (आईजेबीएसएफएमएम-2022), भा.प्रौ.सं. मद्रास, 2022
34. के. शिवकुमार, एमवी तिममाराजू एवं आर. ज्ञानमूर्ति, न्यूमेरिकल प्रिडिक्शन ऑफ इन्फ्लुयेन्स ऑफ चैन लेंथ ऑन कॉर्टेक्ट प्रेशर डिस्ट्रिब्यूशन ऑन पॉलिमर कंपोजिट स्प्राइंग, 3ड इंडो-जापान बाइलॉटरल सिंपोजियम ऑन फ्यूचरिस्टिक मेटेरियल्स एंड मैन्यूफैक्चरिंग फॉर सस्टेनबल डेवेलपमेंट गोल्स (आईजेबीएसएफएमएम-2022), भा.प्रौ.सं. मद्रास, 2022
35. दीप पटेल, श्रीकुमार मुथुस्वामी, IoT सक्षम एवं रोबोट इंटीग्रेटेड स्मार्ट मैन्यूफैक्चरिंग वर्क सेल का डिजाइन एवं विकास, 2022 सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (सीआईसीटी) पर आईईई छठा सम्मेलन, 18-20 नवंबर 2022, डीओआई: 10.1109/ CICT56698.2022.9997958
36. सतीशकुमार वीरमणि, श्रीकुमार मुथुस्वामी, रोसिटजा सेची, कोऑर्डिनेशन एंड पाठ प्लानिंग ऑफ ए हेटरोजीनियस मल्टी-रोबोट सिस्टम फॉर शीट मेटल ड्रिलिंग, 26वां इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन नालेज-बेस्ड एंड इंटेलिजेंट इंफॉर्मेशन एंड इंजिनियरिंग सिस्टम्स (केईएस 2022), प्रोसीडिया कम्प्यूटर साइंस, 207 (2022) पर 26वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन) 2335-2344
37. रवींद्र जी, शिव प्रसाद एवीएस, न्यूमेरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑफ द इन-प्लेन डाइनमिक क्रशिंग ऑफ सेल्युलर सॉलिडिज़, इम्प्लास्ट 2022, भा.प्रौ.सं. मद्रास, अगस्त 2022।
38. सरवनन एमके, शिव प्रसाद एवीएस, रघुरमन एम, रेट डिपेंडेंट कोहीसिव ज़ोन मॉडेलिंग बिट्टीन पोलयुरेआ स्टील इंटरफेस, इम्प्लास्ट 2022, भा.प्रौ.सं. मद्रास, अगस्त 2022।
39. प्रकाश ए, शिव प्रसाद एवीएस, रघुरमन एम, न्यूमेरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑफ द इन्फ्लुयेन्स ऑफ द डिजाइन पैरामीटर्स ऑन द ब्लास्ट मिटिगेशन रेस्पॉन्स ऑफ स्टील प्लेट सबजेक्टेड टू फ्री-एर ब्लास्ट्स, इम्प्लास्ट 2022, भा.प्रौ.सं. मद्रास, अगस्त 2022।
40. ए राजलिंगम, एस चक्रवर्ती, एफेक्ट ऑफ माइक्रोस्ट्रक्चर्स इन द फ्लो पैसेज ऑन द फ्लो डाइनेमिक्स ऑफ माइक्रोचनेल, प्रोसीडिंग्स ऑफ द 9थ इंटरनेशनल एंड 49थ नेशनल कान्फरेन्स ऑन फ्लूइड मेकैनिक्स एंड फ्लूइड पावर (एफएमएफपी), 14-16 दिसंबर, 2022, भा.प्रौ.सं. रूड़की, रूड़की -247667, उत्तराखंड, भारत।

पुस्तक अध्याय

1. पुस्तक : अश्वनी कुमार, यतिका गोरी, अविनाश कुमार, चंदन स्वरूप मीना, नितेश दत्त (संपादक), पुस्तक का शीर्षक: “एडवांस्ड मेटेरियल्स फॉर बायोमेडिकल अप्लिकेशन”, (सीआरसी प्रेस, टेलर एंड फ्रांसिस पब्लिकेशंस, यूएसए) (2022) (आईएसबीएन: 9781003344810, <https://doi.org/10.1201/9781003344810>).
2. अध्याय : अंका दत्ता, अविनाश कुमार, अश्वनी कुमार, अभिषेक कुमार, वरुण प्रताप सिंह, अडवैन्स्ड मेटेरियल इन बायोलॉजिकल इम्प्लैंट्स एंड सर्जिकल टूल्स, अडवैन्स्ड मेटेरियल्स फॉर बायोमेडिकल अप्लिकेशन्स (2022), (सीआरसी प्रेस, टेलर एवं फ्रांसिस, यूएसए)। <http://doi.org/10.1201/9781003344810-2>
3. अध्याय : अविनाश कुमार, अंका दत्ता, अश्वनी कुमार, अभिषेक कुमार, रीसेंट अडवान्सेड्स एंड फ्यूचर ट्रेंड्स इन नेक्ट-जेनेरेशन मेटेरियल्स फॉर बायोमेडिकल अप्लिकेशन्स, अडवैन्स्ड मेटेरियल्स फॉर बायोमेडिकल अप्लिकेशन्स (2022), (सीआरसी प्रेस, टेलर एंड फ्रांसिस, यूएसए)। <http://doi.org/10.1201/97810033448101>
4. अध्याय : अश्वनी कुमार, अरुण कुमार सिंह गंगवार, अविनाश कुमार, चंदन स्वरूप मीना, वरुण मीना, वरुण प्रताप सिंह, नितेश दत्त, अरबिंद प्रसाद एवं यतिका गोरी, बायोमेडिकल स्टडी ऑफमर बोन फ्रैक्चर अंधेअलिंग, अडवैन्स्ड मेटेरियल्स फॉर बायोमेडिकल अप्लिकेशन्स (2022), (सीआरसी प्रेस, टेलर एंड फ्रांसिस, यूएसए)। <http://doi.org/10.1201/9781003344810-14>
5. रेड्डी, के राज कुमार; कल्पना, पी; “ऑप्टिनिटीस एंड चॅलेंजस फॉर ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी इन सप्लाई चैन मैनेजमेंट: रिफ्लेक्शन ऑन सोसाइटी 5.0”, ब्लॉककचान टेक्नोलॉजी इन सप्लाई चैन मैनेजमेंट फॉर सोसाइटी 5.0, 2022, 101-112, सीआरसी प्रेस, आईएसबीएन:9781003177432, (लेखक)
6. तिवारी, रत्नांजलि, डी. सतीश कुमार, जे. रामराजन, एवं एस. जयावेल। “एनहैन्समेंट ऑफ हीट ट्रांस्फर इन लिक्विड-कूल्ड हीट

- सीक यूजिंग रोटेटिंग इमपेलर” रीसेंट अड्वान्सस इन कंप्यूटेशनल एंड एक्सपेरिमेंटल मेकॅनिक्स में, खंड-1, पृष्ठ 349-357। स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2022।
7. सतीश कुमार, डी., एवं एस. जयवेल। “इलेक्ट्रॉनिक कूलिंग अनुप्रयोगों के लिए चिकनी एवं लहरदार दीवार माइक्रोचैनल हीट सिंक का संख्यात्मक विश्लेषण।” कम्प्यूटेशनल एवं प्रायोगिक यांत्रिकी में हालिया प्रगति में, खंड- 1, पृष्ठ 299-309। स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2022।
 8. रामराजन, जे., एवं एस. जयवेल, “न्यूमेरिकल ऐनेलिसिस ऑफ स्मूद एंड वेवी वॉल माइक्रोचैनल हीट सीक फॉर एलेक्ट्रॉनिक कूलिंग अप्लिकेशन्स” रीसेंट अड्वान्सस इन कंप्यूटेशनल एंड एक्सपेरिमेंटल मेकॅनिक्स, खंड-1, पृष्ठ 287-298। स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2022।
 9. अरुण कुमार बमबम, किशोर कुमार गजरानी, 2023. विनिर्माण, चैलेंजस इन अचीविंग सस्टेनबिलिटी ड्यूरिंग मॅन्यूफॅक्चरिंग, सस्टेनबल मेटैरियल्स एंड मॅन्यूफॅक्चरिंग टेक्नॉलजीज। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप)। आईएसबीएन: 9781003291961. (डीओआई: 10.1201/9781003291961 -9)।
 10. करुतुरी मनोहर साई कृष्णा, सत्यम द्विवेदी, राजेंद्र सोनी, किशोर कुमार गजरानी, 2023। कंप्यूटेशनल फ्लूईड डाइनमिक्स ऐनेलिसिस ऑफ एमक्यूएल मिस्ट ड्रॉपलेट्स कॅरेक्टरिस्टिक्स विद् वेरियस जियोमीट्रिकल नॉज़्जिल ऑरिफीस, सस्टेनबल मेटैरियल्स एंड मॅन्यूफॅक्चरिंग टेक्नॉलजीज। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप)। आईएसबीएन: 9781003291961. (डीओआई: 10.1201/9781003291961 -5)।
 11. नागेला लहरी, नवनीत खन्ना, किशोर कुमार गजरानी, 2023। एनर्जी एंड एकनामिक असेसमेंट ऑफ मशीनिंग Ti-6Al-4V इन क्रयो-एमक्यूएल एन्वाइरन्मेंट, सस्टेनबल मेटैरियल्स एंड मॅन्यूफॅक्चरिंग टेक्नॉलजीज। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप)। आईएसबीएन: 9781003291961. (डीओआई: 10.1201/9781003291961 -3)।
 12. अनिल धनोला, विजय कुमार, अरुण कुमार बमबम, किशोर कुमार गजरानी, 2023. यूज़ ऑफ आडिटिव्स एंड नैनोमटेरियल्स फॉर सस्टेनबल प्रोडक्शन ऑफ बायोफ्युयल्स, सस्टेनबल मेटैरियल्स एंड मॅन्यूफॅक्चरिंग टेक्नॉलजीज. क्रक प्रेस (टेलर एवं फ्रॅन्सिस ग्रुप)। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप)। आईएसबीएन: 9781003291961. (डीओआई: 10.1201/9781003291961 -9)।
 13. दर्शित शाह, आरए रहमान राशिद, मुहम्मद जमील, सलमान परवेज़, किशोर कुमार गजरानी, एम. अज़ीज़ुर रहमान, नवनीत खन्ना, 2023. क्रायोजेनिक असिस्टेड ड्रिलिंग ऑफ Ti-6Al-4V. सस्टेनबल मेटैरियल्स एंड मॅन्यूफॅक्चरिंग टेक्नॉलजीज। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप)। आईएसबीएन: 9781003291961. (डीओआई: 10.1201/9781003291961 -2)।
 14. अनिल धनोला, किशोर कुमार गजरानी, 2023। नैनोमटेरियल्स ऐज ऐडिटिव इन बायोडिजल. बायोवेस्ट एंड बायोमास इन बायोफ्यूल अप्लिकेशन्स। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप)। आईएसबीएन: 9781003265597. (डीओआई: 10.1201/9781003265597-03)।
 15. पलिवेला भार्गव चंदन, अलुरी मनोज, किशोर कुमार गजरानी, शिवांश ढाका, ममिला रवि शंकर, 2022। ससटेनबिलिटी इश्यूस इन अड्वॅन्स्ड मशीनिंग प्रोसेसस. अड्वॅन्स्ड मशीनिंग साइन्स. सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप)। आईएसबीएन: 9781482211092. (डीओआई: 10.1201/9780429160011-15)।
 16. डी. मोनिशा एवं एन. रिनो नेल्सन, “डिटेक्शन ऑफ लंग ट्यूमर यूजिंग स्क्व एंड बायसियन क्लॅसिफाइयर्स”, 2022, आईईईई, डीओआई: 10.1109/AISP53593.2022.9760586।
 17. ए. रोहित एवं एन. रिनो नेल्सन “मैथेमेटिकल मॉडलिंग ऑफ थर्मल एयर यूजिंग मशीन लर्निंग”, स्प्रिंगर प्रोसिडिंग्स इन कॉम्प्लेक्सिटी , 2022, 883-893, डीओआई: 10.1007/978-3-030-99792-2_74।
 18. एन. रिनो नेल्सन, “एफेक्ट ऑफ साइकलिक प्रेशर ऑन सीलिंग बिहेवियर ऑफ स्पाइरल वाउंड गॅस्केट इन फ्लैज जॉइंट”, लेक्चर नोट्स इन सिविल इंजिनियरिंग, 2022, वॉल्यूम। 269, 347-357, रीसेंट अड्वान्सस इन मेटैरियल्स, मेकॅनिक्स एंड स्ट्रक्चर्स, डीओआई: 10.1007/978-981-19-3371-4_31।
 19. प्रसन्नवेंकटेशन वी एवं पंडितेवन पी. 2023. अध्याय: एफेक्ट ऑफ टेक्सचर डिज़ल-बीत ऑन थ्रस्ट फोर्स: ए मेथड टू मिनिमाइज़ मेकॅनिकल डॅमेजस इन फीमर रीकन्स्ट्रक्शन सर्जरी (मेकॅनिकस ऑफ फंक्शनल मेटैरियल्स एंड स्ट्रक्चर्स), स्प्रिंगर नेचर, स्विट्ज़रलैंड।
 20. नवीद सैयद उल मेराज एवं पंडितेवन पी. 2023. अध्याय: फाइनाइट ईमेंट ऐनेलिसिस ऑफ पेल्विक स्टेबिलिटी टू प्रिडिक्ट पोस्ट ट्रैपडर रिस्क ड्यूरिंग बोने ग्रॉफटिंग प्रोसीजर (मेकॅनिकस ऑफ फंक्शनल मेटैरियल्स एंड स्ट्रक्चर्स), स्प्रिंगर नेचर, स्विट्ज़रलैंड।
 21. जसमी साजिद एवं पंडितेवन पी. 2023. अध्याय: इन्वेस्टिगेशन ऑन इन-सीटू बोने टेंपरेचर इंड्यूस्ड ड्यूरिंग एंड मिलिंग प्रोसेस: ए स्टडी इनटेंडेड फॉर बोने ग्रॉफटिंग (एशियन कान्फरेन्स ऑन मेकॅनिकस ऑफ फंक्शनल मेटैरियल्स एंड स्ट्रक्चर्स), स्प्रिंगर नेचर, स्विट्ज़रलैंड।
 22. प्रसन्नवेंकटेशन वी एवं पंडितेवन पी. 2022. अध्याय: फाइनाइट एलिमेंट ऐनेलिसिस टू प्रिडिक्ट द स्ट्रेंथ ऑफ बोने स्क्रू फिक्सेशन. अड्वॅन्स्ड स्ट्रक्चर्ड मेटैरियल्स (मेटैरियल्स डिज़ाइन एंड अप्लिकेशन्स ईवी), स्प्रिंगर नेचर, स्विट्ज़रलैंड (आईएसबीएन: 978-3-031-18130-6)।
 23. ए राजलिंगम, एस चक्रवर्ती, एफेक्ट ऑफ माइक्रोस्ट्रक्चर्स इन द फ्लो पॅसेज ऑन द फ्लो डाइनेमिक्स ऑफ माइक्रोचैननेल,

प्रोसीडिंग्स ऑफ द 9थ इंटरनेशनल एंड 49त नॅशनल कान्फरेन्स
ऑन फ्लूईड मेकॅनिक्स एंड फ्लूईड पावर (एफएमएफपी), 14-16

दिसंबर, 2022, भा.प्रौ.सं. रूड़की, रूड़की -247667, उत्तराखंड,
भारत

अतिरिक्त जानकारी

डॉ. अविनाश कुमार

1. "एमडीपीआई: बायोअभियांत्रिकी" (इंटरनेशनल जर्नल) में अतिथि संपादक, जर्नल रैंक: जेसीआर - क्यू2 (अभियांत्रिकी, बायोमेडिकल) / साइटस्कोर - क्यू2 (बायोअभियांत्रिकी), आईएफ: 5.046 (2021), स्कोपस, एससीआईई (वेब ऑफ साइंस), पबमेड, पीएमसी, सीएपल्स/ साइफाइंडर, इंस्पेक, एवं अन्य डेटाबेस के भीतर अनुक्रमित।
2. "फ्रंटियर्स इन लैब ऑन ए चिप टेक्नोलॉजीज" (इंटरनेशनल जर्नल) में समीक्षा संपादक एवं संपादकीय बोर्ड के सदस्य, गुगल स्कॉलर, क्रॉसरेफ, क्लॉक्स, ओपनएयर में अनुक्रमित।
3. यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, एसआरएम इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, कट्टनकुलथुर, चेन्नई में छह दिवसीय संकाय विकास कार्यक्रम "इवान्स इन फ्लूईड फ्लो एंड हीट ट्रांसफर-एएफएफएचटी (2022)" में "फ्लूईड फ्लो इन पॅटरन्ड माइक्रो चॅनेल्स" पर एक व्याख्यान दिया।, जनवरी 03-08, 2022 के दौरान।

डॉ. गौतमन स्वामीनाथन

1. डुवुरु तेजो संदीप (MPD171017) द्वारा "डिजाइन ऑफ एन इम्प्रूव्ड थर्मोइलेक्ट्रिक कूलिंग सिस्टम" शीर्षक वाली परियोजना ने एमपीडी डीडी कार्यक्रम के तहत सर्वश्रेष्ठ परियोजना का पुरस्कार प्राप्त किया।
2. संदीप कुमार प्रुस्टी (एमडीएस20एम014) द्वारा "ऐनॅलिसिस एंड स्टडी ऑफ लॅमिनेटेड कम्पोजिट्स" शीर्षक वाली परियोजना ने एमडीएस-एमटेक कार्यक्रम के तहत सर्वश्रेष्ठ परियोजना का पुरस्कार हासिल किया।

डॉ. किशोर कुमार

1. डॉ. किशोर कुमार गजरानी, स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी द्वारा जारी एवं एल्सेवियर द्वारा प्रकाशित " विश्व के शीर्ष 2% वैज्ञानिक 2022 " सूची में शामिल हैं।
2. संपादित पुस्तक - 2. किशोर कुमार गजरानी, अरबिंद प्रसाद, अश्वनी कुमार, 2022। अड्वान्स इन सस्टेनबल मशीनिंग एंड मॅन्यूफैक्चरिंग प्रोसेसेज। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप), आईएसबीएन: 9781003284574. (डीओआई: 10.1201/9781003284574-14)।

3. संपादित पुस्तक-1. अरबिंद प्रसाद, अश्वनी कुमार, किशोर कुमार गजरानी, 2022. बायोडेप्रेंडबल कम्पोजिट्स फॉर पॅकएजिंग अप्लिकेशन्स। सीआरसी प्रेस (टेलर एवं फ्रांसिस ग्रुप), आईएसबीएन: 9781032131511।

डॉ. सैथिल कुमारन

1. मेंटर एंड एवैल्यूएशन कमिटी - निधि प्रयास, वेलटेक टीबीआई (<https://www.veltechtbi.com/mentor.php>),
2. प्रॉजेक्ट अप्रूवल एंड एवैल्यूएशन कमिटी - स्टार्टअप इंडिया सीड फंड योजना, वेलटेक टीबीआई (<https://seedfund.startupindia.gov.in/>)
3. एसोसिएट एडिटर, एएसटीएम जर्नल ऑफ स्मार्ट एंड सस्टेनेबल मॅन्यूफैक्चरिंग (<https://www.astm.org/products-services/standards-and-publications/smart-and-sustainable-manufacturing-systems.html#editorial-board>)
4. एडवाइजरी बोर्ड सदस्य, एनजीआई न्यूजेन आईडीसी (<https://nginewgeniedc.com/advisory-board-members/>)
5. बीओएस सदस्य, श्रीईश्वर कॉलेज ऑफ अभियांत्रिकी, राजलक्ष्मी अभियांत्रिकी कॉलेज, चेन्नई इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, वेलाम्मल अभियांत्रिकी कॉलेज मदुरै

डॉ. श्रीकुमार

1. सदस्य-बोर्ड ऑफ स्टडीज-एमटेक (रोबोटिक्स एवं एआई), एयरो बोर्ड, अन्ना यूनिवर्सिटी नामांकित, श्री रामकृष्ण अभियांत्रिकी कॉलेज, कोयंबटूर
2. सदस्य-सिलैबस सब कमिटी-रोबोटिक्स एवं ऑटोमेशन, मेक्ट्रोनिक्स, मैकेनिकल एवं ऑटोमेशन, गैर-स्वायत्त संबद्ध कॉलेज एवं एमआईटी, अन्ना यूनिवर्सिटी
3. सदस्य-पाठ्यक्रम समिति, रोबोटिक्स एवं ऑटोमेशन में डिप्लोमा, तकनीकी शिक्षा निदेशालय
4. सदस्य, अध्ययन बोर्ड, एमटेक (एंबेडेड सिस्टम), अमृता विश्व विद्यापीठम, कोयंबटूर।

तकनीकी कर्मचारीगण



डॉ. गुरुनाथन सी

- तकनीकी अधिकारी (एसएस)
पाठ्यक्रम या कार्यशाला में भाग लिया
- » स्कूली विद्यार्थियों के लिए समर कैम्प - आईआईआईटीडीएम द्वारा आयोजित एक सत्र का संचालन - 16 मई 2022 को प्राध्यापक एमएसके
 - » वार्ता में आमंत्रित - 02 दिसंबर 2022 को आईआईटी मद्रास द्वारा आयोजित इंडो जापान सिम्पोजियम ऑन फ्यूचरिस्टिक मैचेरियल्स,
 - » न्यू फॉर्मर्स फॉर एवरीडे प्रॉडक्ट्स हैकथॉन का आईआईआईटीडीएम द्वारा आयोजन किया गया - 13 फरवरी 2023 को

तकनीकी समर्थन

- » पीडीएमएस का तन्यता परीक्षण
- » संपर्क में विभिन्न सामग्रियों के साथ हथौड़े का विकास

लैब पाठ्यक्रमों के लिए वीडियो बनाया गया

- » डिजिटल स्केचिंग एवं मॉडलिंग

प्रयोगात्मक स्थापना

- » अभियांत्रिकी एवं उत्पाद डिजाइन फाउंडेशन

लैब उपकरण का रखरखाव

- » अभियांत्रिकी ग्राफिक्स कोर्स के लिए L507 लैब सर्वर एवं कम्प्यूटर

विभाग में नये लैब का सेटअप

- यांत्रिक अभियांत्रिकी फिस्ट लैब-फैटम हाई-स्पीड कैमरा, ओलंपस फ्लोरोसेंट माइक्रोस्कोप



श्री विघ्नेश्वरन ए

तकनीकी अधीक्षक

पाठ्यक्रम या कार्यशाला में भाग लिया

- » एमएसटी पीवी लि. गैर लाभकारी संस्थान द्वारा आयोजित बिजली लागत बचत में बीएलडीसी एवं इसके सहयोगी
- » ग्रीन बिल्डिंग अवसर एवं नवाचार 2023 का आयोजन किया गया एमएसटी पीवी लिमिटेड गैर लाभकारी संस्थान

प्रयोगात्मक स्थापना

- » सिमुलिया सॉफ्टवेयर एवं बेहतर टाइरोन हार्डवेयर सेटअप

लैब उपकरण का रखरखाव

- » उच्च सेमेस्टर के विद्यार्थियों के लिए लंबवत गैर संपर्क वीडियो माप उपकरण, कोरिनेट माप मशीन, एल111 एवं एल507 कम्प्यूटर

विभाग में नया लैब सेटअप

- सीईलैब1 एवं सीईलैब2- कम लागत वाला उच्च प्रदर्शन वाला कम्प्यूटर



श्री धर्मरासु आर

कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक

तकनीकी सहयोग

- » लेथ, वर्टिकल मिलिंग, गियर कटिंग, ड्रिलिंग, ग्राइंडिंग, इंजेक्शन मोल्डिंग, CO₂ लेजर एंग्रेविंग एवं कटिंग, कतरनी तथा मशीनें

प्रयोगात्मक स्थापना

- » मैन्युफैक्चरिंग प्रोसेस प्रैक्टिस-I
- » मैन्युफैक्चरिंग प्रोसेस प्रैक्टिस-II
- » डिजाइन एवं विनिर्माण प्रयोगशाला



श्री मनिगंदन जी

वरिष्ठ तकनीशियन

प्रयोगात्मक स्थापना

- » कंपोजिट के यांत्रिक व्यवहार के नमी अवशोषण का अध्ययन
- » फ्लाइंक्विल के यांत्रिक व्यवहार का अध्ययन

रखरखाव

- » एसईएम, तन्यता मशीन, पहनने परीक्षण मशीन

विभाग में नया लैब सेटअप

एडवांस मैकेनिक टेस्टिंग लैब-डीएससी 200, ईसीएम एवं मिनी सीएनसी लैथ



श्री विजयभारती ए

वरिष्ठ तकनीशियन

तकनीकी समर्थन

निर्माण कार्य

लैब उपकरण का रखरखाव

फोर स्ट्रोक डीजल इंजन



विज्ञान एवं मानविकी विभाग



डॉ. शालू एम.ए

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
सह-प्राध्यापक एवं एचओडी
ग्राफ़ थिअरी, एल्गोरिदम



डॉ. मनीष कुमार खंडेलवाल

पी.एच.डी. (आईआईटी रुड़की)
सहायक प्राध्यापक
15/02/2023 को सेवाच्युत किया गया
लीनीयर एंड नॉन-लीनीयर स्टेबिलिटी
ऐनॅलिसिस, स्टेबिलिटी ऑफ़ टेलर-
कॉउटी फ़्लो, कन्वेक्शन इन पोरस
मीडीया, मॅग्नेटोहाइड्रोडायनैमिक्स, वोर्टेक्स
डायनमिक्स, जीयोफ़िज़िकल फ़्लो



डॉ. नचिकेता मिश्रा

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
सहायक प्राध्यापक
पार्शियल डिफरेंशियल ईक्वेशन्स,
न्यूमरिकल ऐनॅलिसिस, न्यूमरिकल
लीनीयर आल्जीब्रा, थियरी ऑफ़
होर्मोनाइज़ेशन, डिफरेंशियल
आल्जिब्रेयिक ईक्वेशन्स



डॉ. एम. सुब्रमणि

पी.एच.डी. (सीएमआई)
सहायक प्राध्यापक
ऐल्जिब्रेयिक एंड अनलिटिक नंबर थियरी,
मैथेमैटिकल क्रिप्टोग्राफी



डॉ. विजयकुमार एस

पी.एच.डी. (आईआईटी मद्रास)
सहायक प्राध्यापक
एल्गोरिदम, कॉम्बिनेटोरियल
ऑप्टिमाइज़ेशन, ग्राफ़ थ्योरी एंड
कॉम्बिनेटरिक्स



डॉ. अनुश्री पी खंडाले

पी.एच.डी. (नागपुर विश्वविद्यालय)
सहायक प्राध्यापक
मेटेरियल्स फॉर एलेक्ट्रोकेमिकल डिवाइस
अप्लिकेशन्स (सॉलिड ऑक्साइड फ्युयेल
सेल्स, आल्कलाइन फ्युयेल सेल्स, सेन्सर्स
एट्सेटरा.), टेलरिंग मेटेरियल'स माइक्रो-
स्ट्रक्चर्स, एलेक्ट्रोकेमिकल इंपीडेन्स
स्पेक्ट्रोस्कोपी, मेटेरियल्स साइन्स



डॉ. वाई. अशोक कुमार रेड्डी

पी.एच.डी. (श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय)
सहायक प्राध्यापक
मेटल ऑक्साइड बेस्ड
नैनोस्ट्रक्चर्स फॉर डिफेन्स
एंड एलेक्ट्रॉनिक डिवाइस
अप्लिकेशन्स, तीन फिल्म कोटिंग्स
टेक्नोलॉजी।



डॉ. देबोलीना मिश्रा

पी.एच.डी. (आईआईटी खड़गपुर)
सहायक प्राध्यापक
मेटिरियल्स मॉडेलिंग फ्रॉम फर्स्ट-
प्रिन्सिपल्स एलेक्ट्रॉनिक स्ट्रक्चर
कैल्क्युलेशन्स, कंप्युटेशनल
कॅटलिसिस, रॅशनल डिज़ाइन ऑफ
मेटिरियल्स फॉर ससटेनबिलिटी, डिफेन्स
इन ऑक्साइड्स, स्ट्रॉंगली कॉरलेटेड
ऑक्साइड्स, ऑप्टिकल एंड मैग्नेटिक प्रॉपर्टीस
ऑफ मेटिरियल्स



डॉ. नवीन कुमार

पी.एच.डी. (आईआईटी दिल्ली)
सह-प्राध्यापक
फाइबर ऑप्टिक्स, सोलर थर्मल
एनर्जी अप्लिकेशन्स, रिन्यूअबल
एनर्जी अप्लिकेशन्स



डॉ. साधु साई पवन प्रशांत

आईआईटी मद्रास
सहायक प्राध्यापक
मल्टिफंक्शनल मेटिरियल्स, फेरोइलेक्ट्रिक एंड
मल्टीफेरोइक कम्पोजिट्स एंड थिन फिल्म्स,
कॉरलेटेड ऑक्साइड्स फॉर ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक
एंड स्पिनट्रॉनिक अप्लिकेशन्स



डॉ. तापस सिल

पी.एच.डी. (विश्वभारती)
सह-प्राध्यापक
जाइंट रेज़नेन्स ऑफ
न्यूक्लियर, रेलेटिविस्टिक मीन फील्ड
थियरी इन न्यूक्लियर स्ट्रक्चर, प्रॉपर्टीस
ऑफ हॉट न्यूक्लियर, डाइनमिक्स
ऑफ आनहारमॉनिक ऑसिलेटर्स,
सुपरसिमेट्रिक क्वांटम मेकॅनिक्स



डॉ. विवेक कुमार

पी.एच.डी. (आईआईटी दिल्ली)
सहायक प्राध्यापक
फोटोवोल्टेयिक्स, सेमिकंडक्टर नैनोस्ट्रक्चर्स,
रमन एंड फोटोलुमिनएस्सेंस स्पेक्ट्रोस्कोपी;
इलेक्ट्रान ट्रांसफर प्रॉपर्टीस ऑफ
मेटल्लोप्रॉटेंस



डॉ. पार्वती दास

पी.एच.डी. (एनआईटी तिरुचिरापल्ली)
सहायक प्राध्यापक
लाइफ राइटिंग, नैरेटिव्स, थियरीस ऑफ
सेल्फ एंड आइडेंटिटी, लिटरेचर, साइन्स,
एंड फिलॉसोफी



डॉ. गौरी. ए

पी.एच.डी. (आईआईटी दिल्ली)
सहायक प्राध्यापक
ऑप्टिकल बायोसेन्सर्स एंड केमोसेंसर्स,
प्लसमॉनिक सबस्ट्रेट्स फॉर सेंसिंग,
माइक्रोप्लुइडीक्स इंटेग्रेटेड बायोसेन्सर्स,
बायोइंस्ट्रुमेंटेशन, मेडिकल इमेज प्रोसेसिंग



डॉ. पाल उत्तम मृणाल

पी.एच.डी. (आईआईएससी बैंगलोर)
सहायक प्राध्यापक
ऑप्टिकल टेक्नीक्स फॉर कैंसर मार्जिन
असेसमेंट, हाइब्रिड ऑप्टो-थर्मल-
आकाउस्टिक (ओटा) कॅरेक्टरिज़ेशन
फॉर एक्स-वीवो एंड इन-वीवो
क्लिनिकल डायग्नोसिस, बायो-
इन्स्पाइयर्ड ऑप्टिकल मेटिरियल्स एंड
डिवाइसस



डॉ. मोनिशा. एम

पी.एच.डी. (आईआईटी हैदराबाद)
सहायक प्राध्यापक
डेवलपमेंट ऑफ बायोकेमिकल आसेयिस,
एन्ज़ाइम कॅरेक्टरिज़ेशन एंड नैनोपार्टिकल्स
बेस्ड आसी फॉर कैंसर डायग्नोसिस, कॅड-
ड्रग डिज़ाइनिंग- सक्रीनिंग एंड
कॅरेक्टरिज़ेशन ऑफ नॉवेल इन्हाइबिटर
मॉलिक्यूल्स, डिज़ाइनिंग ननोकगेस एंड
नानोफ्रीबेर्स फॉर ड्रग डेलिवरी, हुमॉलजी
मॉडेलिंग एंड मॉलिक्युलर डाइनमिक्स
सिम्युलेशन ऑफ बिमोलेकुलेस, डिज़ाइनिंग
एंड इंजिनियरिंग पेपटाइड्स फॉर थेरप्यूटिक्स

नया सिद्धांत एवं अभ्यास पाठ्यक्रम शुरू किया गया

क्र. सं.	पाठ्यक्रम का नाम	संकाय का नाम
1	ऑप्टिमाइजेशन टेक्नीक्स फॉर मशीन लर्निंग	डॉ. नचिकेता मिश्रा
2	मैथेमेटिक्स फॉर डिज़ाइनर्स	डॉ. नचिकेता मिश्रा
3	टॉपिक्स इन ऐनलिटिक नंबर थियरी	डॉ. एम. सुब्रमणि
4	फिज़िक्स ऑफ मेटिरियल्स	डॉ. अनुश्री खंडाले
5	मेटिरियल्स डिज़ाइन फॉर सेन्सर सिस्टम्स	डॉ. वाई. अशोक कुमार रेड्डी
6	इंट्रोडक्शन टू बायोमेडिकल इंजिनियरिंग	डॉ. उत्तम पाल मृणाल एवं डॉ. ए. गौरी
7	बायोमेडिकल इन्स्ट्रुमेंटेशन	डॉ. ए. गौरी
8	सेन्सर्स इन हेल्थकेयर	डॉ. ए. गौरी
9	इंट्रोडक्शन टू बायोमेडिकल ऑप्टिक्स	डॉ. उत्तम एम. पाल
10	मेडिकल इमेजिंग सिस्टम्स	डॉ. उत्तम एम. पाल
11	डिज़ाइन फॉर आर्टिफिशियल ऑर्गन्स	डॉ. एम. मोनिशा
12	बायोस्टैटिस्टिक्स	डॉ. एम. मोनिशा
13	जेनोमिक्स एंड प्रोटियोमिक्स	डॉ. एम. मोनिशा

एफडीपीएस/कार्यशालाएं/सम्मेलन आयोजित

क्र. सं.	आयोजन का नाम	आयोजक का नाम	प्रतिभागियों की संख्या	तारीख
1	न्यूमेरिकल लीनीयर आल्जीब्रा इन अप्लिकेशन्स पर एआईसीटीई प्रायोजित क्यूआईपी लघु अवधि पाठ्यक्रम	डॉ. नचिकेता मिश्रा	43	07-03-2022 से 07-03-2022 तक
2	"सेन्सर्स एंड एनर्जी मेटिरियल डिवाइसस" पर एक सप्ताह की हाई-एंड कार्यशाला	डॉ. वाई अशोक कुमार रेड्डी	25	12-18 दिसंबर, 2022
3	"कॉम्सोल मल्टीफिज़िक्स का उपयोग करके मॉडलिंग ऑप्टिकल भौतिकी" पर पांच दिवसीय अल्पकालिक प्रशिक्षण	डॉ. उत्तम मृणाल पाल	54	28/11/2022 – 02/12/2022

तकनीकी संगोष्ठियों/सम्मेलनों में भाग लिया

क्र. सं.	सम्मेलन का नाम भाग लिया	स्थान (राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय)	प्राप्तकर्ता का नाम	पुरस्कार
1	3ड इंटरनेशनल वर्कशॉप ऑन न्यूमेरिकल एंड ऐनलिटिकल टेक्नीक्स इन अभियांत्रिकी रॉबलेम्स (आईडब्ल्यूएनएटीईपी-2023)	मैथेमैटिक्स विभाग, एसआरएम विश्वविद्यालय, चेन्नई-603203, भारत (राष्ट्रीय)	डॉ. नचिकेता मिश्रा	आमंत्रित वक्ता के रूप में
2	इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस रीसेंट ट्रेड्स इन अप्लाइड मैथेमैटिक्स (इकतर्म 2023)	गणित विभाग, लोयोला कॉलेज, चेन्नई 600 034, भारत (राष्ट्रीय)	डॉ. नचिकेता मिश्रा	आमंत्रित वक्ता के रूप में
4	9वां इंटरनेशनल सिंपोज़ियम ऑन मेटैरियल्स केमिस्ट्री-2022, बार्क, मुंबई, भारत.	बीएआरसी, मुंबई, भारत, अंतरराष्ट्रीय	डॉ. अनुश्री खंडाले	
5	इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन एनर्जी कन्वर्षन एंड स्टोरेज-2023	आईआईटी मद्रास, अंतरराष्ट्रीय	डॉ. अनुश्री खंडाले	
6	15वां एशिया पेसिफिक फिज़िक्स कान्फरेन्स (एपीएफसी15), अगस्त 22, 2022	दक्षिण कोरिया (अंतरराष्ट्रीय)	डॉ. वाई. अशोक कुमार रेड्डी	आमंत्रित वार्ता
7	आईईईई अप्लाइड सेंसिंग कान्फरेन्स (एपीएससीओएन 2023), जनवरी 23-25, 2023	बेंगलुरु, भारत (अंतरराष्ट्रीय)	डॉ. वाई. अशोक कुमार रेड्डी	मौखिक बातचीत
8	विमन इन ऑप्टिक्स एंड फोटोनिक्स इन इंडिया	रमन रिसर्च इंस्टीट्यूट बेंगलुरु	पोस्टर प्रस्तुति-सुश्री वेनिला प्रीति एस एवं डॉ. ए. गौरी	-
9	फोटोनिक्स एंड फोटोवोल्टेयिक डिवाइस पर का र्यशाला, सितम्बर 29-30, 2022	एसआरएमआईएसटी	डॉ. ए. गौरी	सम्मानित अतिथि एवं मुख्य वक्ता
10	नॅशनल कान्फरेन्स ऑन अप्लाइड साइन्स एंड मेडिकल डिवाइस टेक्नोलॉजी, मार्च 23-24, 2023	वेल्स यूनिवर्सिटी	डॉ. ए. गौरी	मुख्य वक्ता
11	आईईईई एसपीएस सीज़नल स्कूल ऑन ऑप्टिकल सिग्नल प्रोसेसिंग फॉर कम्यूनिकेशन, कंप्यूटिंग एंड सेंसिंग, मार्च 6-10, 2023	श्री साईराम अभियांत्रिकी कॉलेज	डॉ. ए. गौरी	आमंत्रित वार्ता
12	इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन एमर्जिंग कॉन्सेप्स इन बायोटेक्नोलॉजिकल इनोवेशन्स (इसेकबी-2023), एसआरएम यूनिवर्सिटी, चेन्नई	राष्ट्रीय	डॉ. एम. मोनिशा	युवा वैज्ञानिक पुरस्कार
13	न्यू ट्रेड्स एंड इनोवेशन इन बीओएंगनीरिंग, केएएचई, कोयम्बटूर	राष्ट्रीय	डॉ. एम. मोनिशा	युवा वैज्ञानिक पुरस्कार
14	वर्ल्ड कॉंग्रेस ऑन एन्वाइरन्मेंट, क्लाइमेट, फुड, एग्रिकल्चर एंड हेल्थ (डब्ल्यूसीईसीएफएच2022), सिंगापुर	अंतरराष्ट्रीय (ऑनलाइन)	डॉ. एम. मोनिशा	मौखिक बातचीत

वित्त पोषित शोध/परामर्शी परियोजनाएँ

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन संस्था	कुल राशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
1	काँप्लेक्सिटी ऑफ स्टार कलिंग एंड इट्स वेरियंट्स	एसईआरबी	₹6.6	शालू एमए (पीआई)	2019-2022(पूर्ण)
2	फास्ट सॉलवर्स फॉर द लार्ज लीनीयर सिस्टम्स एंड देयर कन्वर्जेन्स ऐनॅलिसिस इन अप्लिकेशन टू पेजरैक प्रॉब्लम	एसईआरबी, भारत	₹6.6	डॉ. नचिकेता मिश्रा (पीआई)	अवधि: तीन वर्ष (पूर्ण)
3	एक्सिलिरेटेड क्रलोव सबस्पेस-बेस्ड सॉलवर्स फॉर फुरिय-गलेर्किन बेस्ड होमोजेनाइजेशन ऑफ पीरियाडिक मीडिया एंड पैरलल इंप्लिमेंटेशन्स	एसईआरबी, भारत	₹14	डॉ. नचिकेता मिश्रा (पीआई)	अवधि: दो वर्ष (पूर्ण)
4	डिज़ाइन एंड इंप्लिमेंटेशन ऑफ क्वांटम आल्गोरिदम्स फॉर शॉर्ट प्रिन्सिपल आइडियल्स इन मल्टी-कुइन्टिक नंबर फील्ड्स	एमईआईटीवाई, क्वांटम कंप्यूटिंग एप्लीकेशन लैब	18,800 \$	पीआई. डॉ. एम. सुब्रमणि सह-पीआई. डॉ. संजीत कुमार नायक	जारी
5	थे डॉमैनेटिंग सेट प्रॉब्लम एंड सम ऑफ इट्स वेरियंट्स	डीएसटी-एसईआरबी मैट्रिक्स	₹6.6	-	3 वर्ष - जारी
6	मेटिरियल्स फॉर मेथनॉल गॅस सेन्सर	एमएनएसटी, प्रा. लिमिटेड	₹5	डॉ. अनुश्री खंडाले (पीआई)	जारी
7	डेवलपमेंट ऑफ TiO _x बेस्ड फिल्मस फॉर ई बोलोमीटर डिटेक्टर्स	डीआरडीओ	₹42.99	डॉ. वाई. अशोक कुमार रेड्डी (पीआई)	2020-22 एवं पूर्ण
8	डीफेक्ट- एंड स्ट्रेन-इंजिनियर्ड कॉरलेटेड ऑक्साइड्स आस कॉस्ट-एफेक्टिव एंड हाइ-पर्फार्मेंस ट्रांसपरेन्ट कनडक्टर्स	एसईआरबी	₹13	डॉ. देबोलीना (पीआई)	2 साल से जारी
9	ग्रेफिन - सिलिकन नैनोवायर बेस्ड स्कोत्तकी जंक्शन सोलर सेल्स फॉर एनहॅन्स्ड लाइट हार्वेस्टिंग	एसईआरबी	₹51.57	डॉ. विवेक (पीआई)	03/2017-06/2021 (पूर्ण)
10	रमन स्पेक्ट्रोमीटर बंडल	एसएमआईआरई आईआईआईटीडीएम	₹60	डॉ. गौरी (पीआई)	2023-2025, स्वीकृत
11	आ मोबाइल कॅमरा-बेस्ड रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी डिवाइस टू स्टडी द मॉलेक्युलर सिग्नेचर ऑफ ब्रेस्ट कॅन्सर टिश्यूस	डीएसटी एसईआरबी	₹60	डॉ. पाल (पीआई)	12/2022 – 01/2023 (पूर्ण)
12	रमन स्पेक्ट्रोमीटर बंडल	आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम	₹60	डॉ. पाल (सह-पीआई)	स्वीकृत
13	डिज़ाइनिंग एंड डेवलपमेंट ऑफ ए नॉवल थेरप्यूटिक एंटीकैंसर पेपटाइड टू इन्हाइबिट अरॉरा किनसे आ फॉर द टारगेटेड थेरपी ऑफ ओरल कार्सिनोजेनेसिस	डीएसटी-एसईआरबी	₹25.2	डॉ.एम.मोनिशा (पीआई)	2023-2026, जारी

पेटेंट दाखिल/प्रदत्त

क्र. सं.	शीर्षक	अन्वेषकों	पेटेंट देश	डिज़ाइन/ उत्पाद/विचार	दाखिल/अनुदानित
1	बेंच टॉप 3-डी प्रिंटेड कन्वर्टिबल फोर-प्रोब सेटअप	वाई. अशोक कुमार रेड्डी, पी.वी. कार्तिक यादव, सी. प्रवीण कुमार, बी. अजिता	भारत	उत्पाद	प्रकाशित दिनांक: 28-10-2022 क्रमांक: 202241059700

पत्रिका प्रकाशन

- एमए शालू, सिरिएक एंटनी, द कॉम्प्लेक्सिटी ऑफ रिस्ट्रिक्टेड स्टार कलरिंग. डिस्क्रेट, अप्लि. मैथ। 319(2022): 327-350
- एमए शालू, सिरिएक एंटनी, स्टार कलरिंग ऑफ बाउंडेड डिग्री ग्राफ्स एंड रेग्युलर ग्राफ्स, डिस्क्रेट मैथ। 345(2022), 1128-50
- एमए शालू, एस. विजयकुमार, टीपी संध्या, जयश्री मंडल, ग्राफ का प्रेरित तारा विभाजन। डिस्क्रेट, अप्लि. मैथ 319 (2022): 81-91
- होफ़ बाईफरकेशन इन ए नेटवर्क डिसेंसाईआर एपिडेमिक मॉडेल, एम बर्मन, एन मिश्रा जर्नल ऑफ मैथमैटिकल एनालिसिस एंड एप्लीकेशन 525 (1), 127131, 2023
- इमेज-ड्रिवन डीप लर्निंग एनेबल ऑटोमैटिक माइक्रोस्ट्रक्चरल रेकग्निशन, आर निगम, वीबी खवाला, के दाश, एन मिश्रा इमर्जिंग मैटेरियल्स रिसर्च 12 (1), 47-51, 2022
- ऑन द कन्वर्जेन्स थियरी ऑफ डबल के-वीक स्प्लिटिंग ऑफ टाइप II, वी शेखर, एन मिश्रा, डी मिश्रा अप्लिकेशन ऑफ मैथमैटिक्स, 1-29, 2022
- श्रीनिवास, के., सुब्रमणि, एम. एवं सांगले, यूके यूक्लिडियन एल्गोरिथम इन गैलोज़ कार्टिक फील्ड्स, रेंड। सर्किल. चट्टाई. पलेर्मो, II. धारा 72, 1-7 (2023)।
- एम. सुब्रमणि, उषा के सांगले, यूक्लाइडियन आल्गोरिदम इन इमर्जिनरी अबेलियन सेक्शाटिक नंबर फील्ड्स, द जर्नल ऑफ द इंडियन मैथमैटिकल सोसाइटी
- विनोथ कुमार आर एवं एपी खंडाले, ए रिव्यू ऑन रीसेंट प्रोग्रेस एंड सेलेक्शन ऑफ कोबॉल्ट-बेस्ड कैथोड मेटेरियल्स फॉर लो टेंपरेचर-सॉलिड ऑक्साइड फ्युएल सेल्स, जे. रिन्यूअबल एंड सस्टेनबल एनर्जी रिव्यूज़, 156 (2022)111985।
- एपी खंडाले, विनोथ कुमार आर एवं एसएस भोगा, एफेक्ट ऑफ सिंथेसिस रूट ऑन एलेक्ट्रोकेमिकल पर्फॉर्मन्स ऑफ PrBaCo₂O₅+ कॅतोड फॉर आईटी-एसओएफसी अप्लिकेशन, बुलेटिन ऑफ मेटेरियल्स साइन्स, बुलेटिन ऑफ मैटेरियल साइंस, (2023)।
- कार्तिकराजा आर, बी अजिता, वाई अशोक कुमार रेड्डी, "रिव्यू ऑन मेटल सल्फाइड बेस्ड नैनोस्ट्रक्चर्स फॉर फोटोडिटेक्टर्स फ्रॉम अल्ट्रावायोलेट टू इन्फ्रारेड रीजन्स", सेंसर एंड एक्चुएटर्स ए: फिजिकल, 2023, 349, 114051, <https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.114051>
- अनिब्रत मंडल, पीवी कार्तिक यादव, वाई. अशोक कुमार रेड्डी, "उच्च-प्रदर्शन फोटोडिटेक्टरों की ओर विभिन्न 2-डी सामग्रियों पर डिवाइस आर्किटेक्चर अभियांत्रिकी पर एक समीक्षा", मैटेरियल्स टुडे कम्प्युनिकेशंस, 2023, 34, 105094, <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.105094>
- पीवी कार्तिक यादव, वाई. अशोक कुमार रेड्डी, "कंट्रोल्ड टू-स्टेप सिंथेसिस ऑफ नैनोस्ट्रक्चर्ड डब्ल्यूएस₂ तीन फिल्म्स फॉर एनहेंस्ड अव-विज़िबल फोटोडिटेक्टर अप्लिकेशन्स", सेन्सर एंड एक्चुएटर्स ए: फिजिकल, सेंसर एवं एक्चुएटर्स ए: फिजिकल, 2022, 345, 113780, <https://doi.org/10.1016/j.sens.2022.113780>
- पीवी कार्तिक यादव, आई. यादव, बी. अजिता, ए. राजशेखर, एस. गुप्ता, वाई. अशोक कुमार रेड्डी, "अड्वान्स्मेंट्स ऑफ अनकूल्ड इन्फ्रारेड माइक्रोबोलोमीटर मेटेरियल्स: ए रिव्यू", सेंसर एवं एक्चुएटर्स ए: फिजिकल, 2022, 342, 113611, <https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113611>
- प्रधान, एस., त्यागराजन, आर., साई पवन प्रशांत साधु, एवं राव, एमएसआर "अब्ज़र्वेशन ऑफ डाइइलेक्ट्रिक रेज़नेन्स एंड नेगेटिव केपैसिटेंस इन 0.65 Pb(Mg₁/3Nb₂/3)O₃-0.35 PbTiO₃ टेक्सचर्ड थिन फिल्म्स" स्क्रिप्टा मटेरियलिया, (2023), 227, 1 15272. <https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2022.115272>
- पीसी हरिशंकर एवं तपस सिल, "लिक्विड ड्रॉप-वेपर कोइज़िस्टेन्स इन स्मूदड पार्टिकल हाइड्रोडाइनेमिक्स", ईएबीई (इंजिनियरिंग ऐनॉलिसिस विद् बाउंड्री एलिमेंट्स)। 151, 56 (2023) <https://doi.org/10.1016/j.enganaound.2023.02.039>
- सीएफ सागर जेफानिया, पीसी हरिशंकर एवं तपस सिल, "अप्लिकेशन ऑफ हार वावेलेट टू शियर-वेव ईकेशन एंड करेस्पॉन्डिंग फ्रैक्शनल डिफरेंशियल ईकेशन", फिज़. स्क्र. वॉल 9, 035206 (2023) <https://doi.org/10.1088/1402-4896/acb674>
- सीएफएस ज़ेफानिया, एवं तपस सिल, "ए होमोटोपी बेस्ड टेक्नीक टू कंस्पूट सॉलिटन सोल्यूशंस ऑफ कदाँटसेव-पेटवीयाशविलि

- इंक्वेशन”, जे. विब. इंजी. तकनीक. (2022)। <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00803-6> [स्प्रिंगर, आईएफ 2.333] (ऑनलाइन) (एससीआई)
19. सीएफएस ज़ेफ़ानिया, एवं तपस सिल, “इंप्रूव्ड होमोटोपी मेथड फॉर नानलिनीयर फोर्स ऑसिलेटर्स”, जे. वाइब. इंजी. तकनीक. 1-12 (2022)। <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00745-z> [स्प्रिंगर, आईएफ 2.333] (ऑनलाइन) (एससीआई)
 20. सीएफ सागर ज़ेफ़ानिया, एवं तपस सिल, “मॉडिफाइड होमोटोपी पर्टरबेशन मेथड फॉर डैप्ड नानलिनीयर ऑसिलेटर्स”, जे. फ़िज़ सोस. जेपीएन., खंड 91, क्रमांक 10,104003 (2022)। <https://doi.org/10.7566/JPSJ.91.104003>
 21. कार्तिक राजा के, टी अनुसूया एवं विवेक कुमार*, “डीएफटी स्टडी ऑफ हाइड्रोजन इंटरैक्शन विद् ट्रैन्ज़िशन मेटल डोपड ग्रेफिन फॉर एपीशियेट हाइड्रोजन स्टोरेज: एफेक्ट ऑफ द-ऑर्बिटल ऑक्युपेन्सी एंड कुबस इंटरैक्शन” फिजिकल केमिस्ट्री, केमिकल फिजिक्स 25, 262 (2023)।
 22. टी अनुसूया, डीके पाठक, राजेश कुमार एवं विवेक कुमार*, “डिकॉन्वोल्यूशन एंड केंट्रिफिकेशन ऑफ डीफेक्ट टाइप्स फ्रॉम द फर्स्ट ऑर्डर रमन स्पेक्ट्रा ऑफ ग्रेफिन ऑक्साइड डेरिवेटिव्स” प्लैटफॉर्म 35, 100422 (2022)।
 23. विकास कश्यप, चंद्र कुमार, विवेक कुमार, नीरू चौधरी एवं कपिल सक्सेना, “द एफेक्ट ऑफ डोपेंट ऑन लाइट ट्रैपिंग कॅरेक्टरिस्टिक्स इन रैंडम सिलिकन नैनोवायरस फॉर सोलर सेल अप्लिकेशन्स” फिजिका बी: कंडेंसड मैटर 638, 413953 (2022)।
 24. तनुश्री घोष, सुचिता कांडपाल, मनुश्री तंवर, देवेश के. पाठक, चंचल रानी, टी. अनुसूया, विवेक कुमार, राजेश कुमार, एवं अंजलि चौधरी, “एलेक्ट्रोकेमिकली रेड्यूस्ड ग्रेफिन ऑक्साइड/नैनो-डब्ल्यूओ3 कंपोजिट-बेस्ड सुपरकैपासिटर एलेक्ट्रोडज़ फॉर बेटर एनर्जी स्टोरेज” द युरोपियन फिजिकल जर्नल स्पेशल टॉपिक्स 231, 2927 (2022)।
 25. विकास कश्यप, चंद्र कुमार, विवेक कुमार, नीरू चौधरी एवं कपिल सक्सेना, “इंड्यूस्ड क्रांम-फनो एफेक्ट बाइ रमन स्काटरिंग एंड इट्स कोरिलेशन विद् फील्ड एमिशन प्रॉपर्टीस ऑफ सिलिकन नैनोवायरस” एप्लाइड फिजिक्स ए 128, 312 (2022)।
 26. आरिफ मोहम्मद कमल, तुषार सकोरिकर, उत्तम एम. पाल, हार्दिक जे. पंड्या, “स्तन कैंसर निदान के लिए अभियांत्रिकी दृष्टिकोण: एक समीक्षा”, बायोमेडिकल अभियांत्रिकी में आईईईई समीक्षा, 2022, doi:10.1109/RBME.2022.3181700।
 27. वीएसएन सीतारामगुप्ता, वी, अर्जुन बीएस, उत्तम एम. पाल, हार्दिक जे. पंड्या, “डिज़ाइन एंड ऐनैलिसिस ऑफ मेम्स-बेस्ड फोर्स सेन्सर्स फॉर कैथेटर कॉन्टैक्ट फोर्स मेजमेंट्स”, आईईईई सेंसर, 2022, डीओआई: 10.1109/जेएसईएन.2022.3177166।
 28. द्विकल बाघा, आरिफ मोहम्मद कमल, उत्तम एम. पाल, प्रसन्ना सिम्हा मोहन राव, हार्दिक जे. पंड्या, “टुवर्ड द डेवेलपमेंट ऑफ आ पोलरिमेट्रिक टूल टू डाइयग्नोसिस द फाइब्रॉटिक ह्युमन वेंट्रिक्यूलर माइयोकार्डियम,” जे. बायोमेड. ऑफ. 27(5) 055001, 2022 doi: org/10.1117/1.JBO.27.5.055001।
 29. सरवनन, दीपक, एवं मोनिशा मोहन। “कंप्यूटेशनल स्टडी फॉर आइडेंटिफिकेशन ऑफ आंटीवाइरल पेपटाइड्स टारगेटिंग ऑन्कोजेनिक ह्युमन पैपिलोमावायरस (एचपीवी) इन्फेक्शन्स।” (2023)।
 30. सरवनन, डी. एवं मोनिशा मोहन, “जेनेटिक म्यूटेशन्स इन द मॉलेक्युलर पॅतर्ननेसिस ऑफ गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल स्ट्रोमल ट्यूमर। जे क्लिन एक्सप गैस्ट्रोएंटेरोल, 1(1), पृ.37-44 (2022)।
 31. सरवनन, दीपक, एवं मोनिशा मोहन “आइडेंटिफिकेशन ऑफ पोटेन्शियल किनसे इन्हाइबिटर्स टू स्पेसिफिकली टारगेट Mkk44 फॉर स्किन ट्यूमोरिजेनेसिस”। बायोमेड जे साइंस एंड टेक रेस, 39546 (2022) डीओआई: 10.26717/बीजेएसटीआर.2023.48.007627

सम्मेलन प्रकाशन

1. एमए शालू, सिरिएक एंटनी, द काँप्लेक्सिटी ऑफ स्टार कलरिंग इन बाउंडेड डिग्री ग्राफ्स एंड रेग्युलर ग्राफ्स, एलएनसीएस 13179, 78-90 (कैलडेम 2022)
2. एमए शालू, वीके किरुबाकरन, ऑन सीडी-कलिंग ऑफ (पी5,के4)-फ्री कॉर्डल ग्राफ्स, एलएनसीएस 13179, 127-139 (कैलडेम 2022)
3. ससेटिबल-इन्फेक्टेड-रिम्बूड एपिडेमिक मॉडेल ऑन नेटवर्क: ए माइग्रेसन फ्लो स्टडी एम बर्मन, एन मिश्रा 2022 6ठां कान्फरेन्स ऑन इंफॉर्मेशन एंड कम्प्यूटेशनल टेक्नोलॉजी, 1-6, 2022
4. विनोथ कुमार आर, एवं एपी खंडेल, द हाइली आक्टिव पेरोक्सकाइट मेटैरियल फॉर ऑक्सिजन रिडक्शन रिक्शन (ओआरआर) ऐट बिलो 650°सी, 9थ इंटरनेशनल सिंपोजियम ऑन मेटैरियल्स केमिस्ट्री - 2022, बीएआरसी, मुंबई, भारत।
5. विनोथ कुमार आर, एवं एपी खंडेल, ऐनैलिसिस ऑफ स्ट्रक्चरल एंड सर्फेस केमिस्ट्री ऑफ आ एंड बी-साइट डोपड पेरोक्सकाइट ऑक्साइड कॅतोड मेटैरियल फॉर इंटर्मीडियेट टेंपरेचर सॉलिड ऑक्साइड फ्युयेल सेल्स (आईटी-सोफक), इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन एनर्जी कन्वर्षन एंड स्टोरेज-18-20 जनवरी 2023

6. पीसी हरिसंकर, सीएफएस जेफानिया, तपस सिल, "टू डाइमेंशनल फ्लूयिड्स फ्लो थ्रू बेंड माइक्रोचननेल्स इन स्मूद्ड पार्टिकल हाइड्रोडाइनेमिक्स", इंटरडिसिप्लिनरी कान्फरेन्स ऑन मेकॅनिक्स, कंप्यूटर्स एंड एलेक्ट्रिक्स (आईसीएमईसीई) बार्सिलोना, स्पेन (2022)
7. सीएफएस जेफानिया, तपस सिल, "ऐनलिटिकल अप्रोच टू फ्रॅक्चल तोड़ा ऑसिलेटर बाइ मीन्स ऑफ द इंप्रूव्ड होमोटोपी पर्टरबेशन मेथड", आईसीएपीएसएम की कार्यवाही (कोयंबटूर), पृष्ठ 148 (2022)
8. उत्तम एम. पाल, पुष्पराज ए. जनवादकर, श्री टी. सुचरिता, आई. कन्नन, हार्दिक जे. पंड्या, "न्यूमेरिकल सिम्युलेशन ऑफ कॉनिकल इंधरावरल प्रोब टिप फॉर मल्टिस्पेक्ट्रल यूनिफॉर्म इल्लूमिनेशन विदिन रीजन ऑफ इंटेरेस्ट", ऑप्टिक्स, फोटोनिक्स एंड क्वांटम ऑप्टिक्स पर सम्मेलन, भा.प्रौ.सं. रूड़की, 2022. (स्वीकृत)।
9. उत्तम एम. पाल "मल्टीफीजिक्स सिम्युलेशन टू मिटिगेट क्रिटिकल डिज़ाइन चॅलेंजस ऑफ ए फोटोकास्टिक सिस्टम", प्रोक। एसपीआईई 12320, ऑप्टिक्स इन हेल्थ केयर एंड बायोमेडिकल ऑप्टिक्स XII, 123201ई (19 दिसंबर 2022)।
10. एएम कमल, यूएम पाल, केएस मनु एवं एचजे पंड्या, "टुवर्ड्स द डेवेलपमेंट ऑफ आन इंटर्यापरेटिव प्रोब फॉर ब्रेस्ट कॅन्सर मार्जिन असेसमेंट": बायोमेडिकल ऑप्टिक्स 2022 (ट्रांसलेशनल, माइक्रोस्कोपी, ओसीटी, ओटीएस, ब्रेन), टेक्निकल डाइजेस्ट सीरीज (ऑप्टिका पब्लिशिंग ग्रुप, 2022), शोधपत्र जेएम3ए.2।
11. अर्पिता अनंतराजू, उत्तम एम. पाल, "डिज़ाइन ऑफ ए मल्टिस्पेक्ट्रल ट्रांसवर्गिनल इमेजिंग प्रोब फॉर डी डाइयग्नोसिस ऑफ प्री-सर्विकल कॅन्सर इन लो-रीसोर्स सेटिंग्स", XXI ऐन्युयल कान्फरेन्स एविडेन्स बेस्ड मैनेजमेंट ऑफ कॅन्सर्स इन इंडिया - ईबीएम 2023, टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल मुंबई, 2023.
12. अलीशा रहमान, अर्पिता अनंतराजू, उत्तम एम. पाल, "पोलराइज़ेशन-सेन्सिटिव यूवी-वीआईएस हँडहेल्ड इमेजिंग प्रोब फॉर प्री-सर्विकल कॅन्सर स्क्रीनिंग इन लो-रीसोर्स सेटिंग्स", उन्नत बायोमेडिकल इमेजिंग का अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, भा.प्रौ.सं. मद्रास, 2023।

पुस्तक अध्याय

1. कुमार, अश्विन, गौरी अन्नासामी, पावनी रेकुलापल्ली, एसएन सुरेश एवं सरवनन कृष्णन। "नैनोटेक्नोलॉजी इंटरवेन्शन्स इन न्यूरोसाइंस: करेंट पर्सपेक्टिव्स एंड स्ट्रैटजीस." अप्लिकेशन्स ऑफ नैनोटेक्नोलॉजी इन ड्रग डिस्कवरी एंड डेलिवरी (2022): 255-289, आईएसबीएन: 978-0-12-824408-1, एल्सेवियर। (लेखक)

अतिरिक्त जानकारी

डॉ. सुब्रमणि

1. जूनियर एसोसिएट - द अब्दुस सलाम इंटरनेशनल सेंटर फॉर थियोरिटिकल फिजिक्स, 2023-2028।

तकनीकी स्टाफ



श्रीमती के. मणिमैगलाई

वरिष्ठ तकनीशियन
(भौतिकी)

अंतःविषय उत्पाद अभिकल्पना और नवाचार स्कूल



डॉ. सुधीर वरदराजन

सह-प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष
पीएचडी: आईआईटी मद्रास
कॉम्प्लेक्स रेस्पॉन्सिव प्रोसेसस इन
डिज़ाइन एंड इनोवेशन, मॅनेजिंग द
फज्जी फ्रंट-एंड ऑफ प्रॉडक्ट/सर्विस
इनोवेशन, मेथडलॉजिज एंड टूल्स फॉर
कॉन्सेप्चुयल डिज़ाइन



डॉ. आनंद लक्ष्मणन

अनुबंध प्राध्यापक
पीएचडी: भारतीय विज्ञान संस्थान बैंगलोर
डेटा ऐनैलिटिक्स इन रोड सेफ्टी सिस्टम्स,
इनोवेटिव अप्लिकेशन्स विद् आईओटी इन
रोड सेफ्टी एंड पब्लिक हेल्थ



सुश्री चित्रा. सी

अनुबंध प्राध्यापक
आईडीसी स्कूल ऑफ डिजाइन,
आईआईटी बॉम्बे
विजुअल स्टोरीटेल्लिंग एंड नरेटिव
एक्सपीरियेन्स डिज़ाइन, ग्रॉफिक
रेकॉर्डिंग/ स्केच नॉटिंग एंड विजुयल
फेसिलिटेशन, क्रियेटिव पेडगोजी एंड
लर्निंग एक्सपीरिएन्स डिज़ाइन, गैमिफिके
एंड प्ले बेस्ड एक्सपीरियेन्स डिज़ाइन,
पर्टिसिपेटरी एंड कोलॅबोरेटिव डिज़ाइन
प्रोसेस फेसिलिटेशन, एक्सपॅडेड एंड
एक्सपेरिमेंटल आनिमेशन, कम्प्यूनिकेशन
एंड इंफॉर्मेशन स्ट्रॅटजी, ब्रान्डिंग एंड
विजुयल आइडेंटिटी सिस्टम्स, सिस्टम्स
मॅपिंग एंड विजुअलाइजेशन, इंफॉर्मेशन
डिज़ाइन एंड डेटा स्टोरीटेल्लिंग, डिज़ाइन
इन रिसर्च एंड रिसर्च इन डिज़ाइन,
सस्टेनबल क्रियेटिविटी एंड सस्टेनबल
सिस्टम्स



श्री गोकुल राजशेखरन

अनुबंध प्राध्यापक
एम डेस: आईआईटी दिल्ली
डिज़ाइन मेथडॉलजी
कंप्यूटर एडेड इंडस्ट्रियल डिज़ाइन
फॉर्म एक्सप्लोरेशन
डिजिटल डिज़ाइन



डॉ. जयचंद्र बिगी

सहायक प्राध्यापक
पीएचडी: आईआईटी मद्रास
फ़ोटोनिक्स फॉर डिफेन्स एंड मेडिकल
अप्लिकेशन्स (फ़ोटोनिक डिवाइसस एंड
सेन्सर्स)
बायो-इन्स्पाइयर्ड रिसर्च एंड डेवेलपमेंट
ट्रिज ऐनैलिसिस फॉर इनोवेटिव सोल्यूशंस



श्री जिनान कोडापुली

अनुबंध प्राध्यापक
राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान
डिजाइन एजुकेशन (फाउंडेशन
प्रोग्राम), नैचुरल लर्निंग प्रोसेस, स्टेटिक
सेन्स डेवेलपमेंट, कॉग्निटिव डेवेलपमेंट,
नालेज क्रियेशन, क्रियेटिविटी, प्ले,
इनोवेशन, डैमेजस ऑफ स्कूलिंग



डॉ. कार्तिक.सी

सहायक प्राध्यापक
पीएचडी: आईआईटी मद्रास
डिजाइन ऑफ मिनिमली इन्वेसिव रोबोटिक
सर्जिकल टूल्स
डिजाइन ऑफ सर्जिकल डिवाइसस
सॉफ्ट रोबोटिक्स
अप्लिकेशन ऑफ कंप्लाइयेंट मेकॅनिसम्स
टू सर्जिकल टूल्स



डॉ. रघुरमन मुनुसामी

सहायक प्राध्यापक
पीएचडी: भारतीय विज्ञान संस्थान,
बेंगलुरु मल्टी-स्केल मॉडेलिंग
ऑफ लाइटवेट मेटिरियल्स - मेटल्स,
कम्पोजिट्स, हनीकोब एंड हाइब्रिड
स्ट्रक्चर्स
डिजाइन ऑफ एक्सपेरिमेंटल
फेसिलिटीस
डिजाइन फॉर ब्लास्ट, बेलिस्टिक इंपैक्ट,
फन ब्लेड ऑफ, बर्ड स्ट्राइक एंड
क्रश्वोर्थिनएस्स
मॉडेलिंग ऑफ अडवेंस्ड मॅन्यूफैक्चरिंग
एंड 3d प्रिंटिंग प्रोसेसस
इंटेग्रेसन ऑफ आईओटी एंड आडिटिव
मॅन्यूफैक्चरिंग फॉर डिजाइन इनोवेशन्स
डीएफएमए - टॉलरेन्स ऐनॅलिसिस



श्री एस सुंदर मोहन

अनुबंध प्राध्यापक
पीएचडी: आईआईटी बॉम्बे
सस्टेनबल प्रॉडक्ट डिजाइन, बॅम्बू
क्रॅप्ट्स एंड फर्निचर डिजाइन, बायोनिक्स
डिजाइन, अर्गनॉमिक्स डिजाइन, डिजाइन
एजुकेशन, इंडियन टूडीशनल आर्ट्स एंड
क्रॅप्ट्स, टॉय डिजाइन



श्री वीएसएस अय्यर

अनुबंध प्राध्यापक
एम. डेस., एनआईडी अहमदाबाद, एवं
एमए (सूचना डिजाइन) यूनिवर्सिटी ऑफ
रीडिंग

नया सिद्धांत एवं अभ्यास पाठ्यक्रम शुरू किया गया

क्र. सं.	पाठ्यक्रम का नाम	संकाय का नाम
1	कॉन्सेप्ट एक्सप्लोरेशन प्रोजेक्ट (एसआईडीआई पी.एच.डी. विद्यार्थियों के लिए)	डॉ. सुधीर वरदराजन

एफडीपीएस/कार्यशालाएं/सम्मेलन आयोजित

क्र. सं.	आयोजन का नाम	आयोजक का नाम	प्रतिभागियों की सं.	दिनांक
1	फाउंडेशन कोर्स फॉर इनकमिंग एम डिज. एंड पी.एच.डी. स्टूडेंट्स	श्री जिानन कोडापुली, सहायक संकाय	15	18-29 जुलाई 2022
2	मॉडेल मेकिंग वर्कशॉप बाइ मि. मुरुगदोस्स	डॉ. कार्तिक सी	20	29 अक्टूबर 2022
3	क्राफ्ट्सग्रो: हँडमेड पेपर क्रफ्ट वर्कशॉप	श्री सुंदरमोहन, सहायक संकाय	20	22 सितम्बर 2022

तकनीकी संगोष्ठियों/सम्मेलनों में भाग लिया

क्र. सं.	सम्मेलन का नाम भाग लिया	स्थान (राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय)	प्राप्तकर्ता का नाम	पुरस्कार
1	आईकॉर्ड' 23	आईआईएससी बैंगलोर, अंतरराष्ट्रीय	सुश्री हेमलता वी	प्रतिष्ठित शोधपत्र पुरस्कार

वित्त पोषित शोध/परामर्शी परियोजनाएँ

क्र. सं.	परियोजना का शीर्षक	निधीयन संस्था	कुलराशि (लाख)	पीआई/सीओ पीआई विवरण	अवधि एवं स्थिति
1	एमएडीआईटी इनोवेशन फाउंडेशन (टेक्नोलॉजी बिजनेस इंक्यूबेट एंड रिलेटेड स्कीम्स)	डीएसटी	₹1000	डॉ. सुधीर वरदराजन	2016 से आगे
2	द डिफ्यूज़र एंड आपर्चर इंपैक्ट ऑन फोटो मल्टिप्लाइयर्स ट्यूब काउंटिंग एंड पॉटर्न कैल्क्युलेशन्स	वीएलओजी मेडिटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई	₹2.19	पीआई: डॉ. जयचंद्र बिंगी	6 महीने एवं जारी
3	द मिलक अडल्टरेशन डिटेक्शन यूज़िंग एलजी बीम ऑप्टिक्स फेनॉमेना	रिफ्रैक्टएक्स प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई	₹3.04	पीआई: डॉ. जयचंद्र बिंगी	12 महीने एवं जारी
4	काँपाउंड विजुयल पर्सेप्शन डिवाइस फॉर वॉटरमेलन राइपनिंग डिटेक्शन	वेकूल फूड्स एंड प्रोडक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई	₹4.49	पीआई: डॉ. जयचंद्र बिंगी	6 महीने एवं जारी
5	बायो-इन्स्पिरेशन एंड फ़ोटोनिक्स फॉर प्रॉडक्ट डेवलपमेंट (वृत्तिका स्कीम)	एसईआरबी, भारत	₹1.5	पीआई: डॉ. जयचंद्र बिंगी	2 महीने एवं पूरा

पेटेंट दायर/ स्वीकृत

क्र. सं.	शीर्षक	अन्वेषकगण	पेटेंट देश	डिज़ाइन/उत्पाद/विचार	दाखिल/अनुदानित
1	ऐन इंटेग्रेटेड स्मार्ट मोटरसाइकल थ्रॉटल सिस्टम (# 202241027144)	सुधीर वरदराजन एवं सरनाथन	भारत	तकनीकी	प्रकाशित (27 मई 2022)

क्र. सं.	शीर्षक	अन्वेषकगण	पेटेंट देश	डिज़ाइन/उत्पाद/विचार	दाखिल/अनुदानित
2	ऐ सिस्टम फॉर नॉन-इन्वेसिव टरमाइट डिटेक्शन एंड मेथड देयरऑफ़ फॉर नॉन-इन्वेसिव टरमाइट डिटेक्शन	सुधीर वरदराजन एवं सरनाथन	भारत	उत्पाद	प्रकाशित (19 अगस्त 2022)
3	ऐ वाइब्रेशन डिटेक्शन डिवाइस फॉर डिटेक्टिंग अंडरग्राउंड वाइब्रेशन्स,	जयचंद्र बिंगी, रुथविक दास्यम,	भारत	उत्पाद	दाखिल
4	ऐ कंटेनर विद् सेल्फ़ प्यूरिफाइयिंग सिस्टम फॉर लिक्विडज़	जयचंद्र बिंगी, रुथविक दास्यम,	भारत	उत्पाद	स्वीकृत

पत्रिका प्रकाशन

- जयकृष्णन जयपाल, सैथिलकुमारन कुमारगुरु, सुधीर वरदराजन, "ऐ व्यू सिमिलैरिटी बेस्ड शेप कॉन्फ्लिक्टि मीट्रिक टू गाइड पार्ट सेलेक्शन फॉर एडिटिव मॅन्यूफैक्चरिंग", रैपिड प्रोटोटाइप जर्नल, 2023, वॉल्यूम 1 29 नंबर 3, पृ. 655-672. <https://doi.org/10.1108/RPJ-04-2022-0122>
- हेमलता वी एवं जयचंद्र बिंगी, रिमोट सर्फेस चार्ज डिटेक्शन डिवाइस फॉर वॉटर विद् एक्सेस चार्ज, 2023 इंजी. रेस. एक्सप्रेस 5 015029

सम्मेलन प्रकाशन

- पल्लवी पतारू, सुधीर वरदराजन, "डिज़ाइन ऑफ़ स्मार्ट हयड्रोपोनिक्स प्रॉडक्ट सर्विस सिस्टम्स - ए क्वालिटेटिव सिस्टम डाइनमिक्स पर्सपेक्टिव", 9थ इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन रिसर्च इंटो डिज़ाइन (आईसीओआरडी'23), ऑनसाइट, जन 2023, बेंगलुरु
- पी. पी. शेटी एवं जे. बिंगी, ऑप्टिका एडवांस्ड फोटोनिक्स कांग्रेस 2022, टेक्निकल डाइजेस्ट सीरीज (ऑप्टिका पब्लिशिंग ग्रुप, 2022) में "थर्मो-ऑप्टिक रेफरेंकेशन बेस्ड ऑप्टिकल मोड मल्टीप्लेक्शर फॉर फ्री स्पेस ऑप्टिकल कम्युनिकेशन"।
- पीपी शेटी एवं जे. बिंगी, 2022 कॉन्फ्रेंस ऑन लेजर्स एंड इलेक्ट्रो-ऑप्टिक्स पैसिफिक रिम, टेक्निकल डाइजेस्ट सीरीज में "थर्मो-ऑप्टिक रेफरेंकेशन इनटरफरोमेट्री फॉर मिल्क टरबिडिटी एस्टिमेशन यूज़िंग ऑप्टिकल वॉर्टेक्स बीम," (ऑप्टिका पब्लिशिंग ग्रुप, 2022)
- हेमलता वी, अभिनय दिघे, जयचंद्र बिंगी, "इकोनॉमिक एंड सस्टेनेबल डिज़ाइन ऑफ़ हाइरैरिकल सर्फेस टेक्सचर फॉर थर्मल एब्लॉप्शन", आईसीओआरडी' 23 आईआईएससी बैंगलोर में आयोजित किया जाएगा, 9-11 जनवरी 2023

पुस्तक अध्याय

- डाइइलेक्ट्रिक एंड प्लसमॉनिक मेटिरियल्स आस रैंडम लाइट स्काटरिंग मीडिया, ज बिंगी, जे बिंगी, एआर वॉरियर, वी चेरियानाथ - 2022 - एल्सेवियर

शोध प्रयोगशालाएँ

प्रायोजित शोध परियोजनाओं एवं संस्थान के सहयोग से संस्थान के संकाय सदस्यों द्वारा बनाई गई विभिन्न शोध प्रयोगशालाएँ नीचे प्रस्तुत की

गई हैं। 2018 से संस्थान में शामिल हुए संकाय सदस्यों द्वारा स्थापित ऐसी प्रयोगशालाएँ यहाँ शामिल हैं।

मैटेरियल्स मॉडलिंग एवं सिमुलेशन प्रयोगशाला (508बी)

डॉ. देबोलिना मिश्रा

थर्मोडायनामिक्स से घनत्व कार्यात्मक सिद्धांत एवं अवधारणा के आधार पर प्रथम-सिद्धांत गणनाओं को नियोजित करते हुए, सामग्री मॉडलिंग एवं सिमुलेशन प्रयोगशाला में किया गया शोध कार्य मुख्य रूप से सामग्रियों के कम्प्यूटेशनल डिजाइन, परमाणु स्तर पर सामग्रियों की जांच एवं विभिन्न डिवाइस अनुप्रयोगों के लिए सामग्री के गुणों को ट्यून करने पर केंद्रित है।

विशेष क्षेत्र:

कम्प्यूटेशनल कैटालिसिस

मैटेरियल्स फॉर सस्टेनेबिलिटी

स्ट्रॉंगली कोरिलेटेड ऑक्साइड्स

ऑप्टिकल प्रॉपर्टीज ऑफ मैटेरियल्स

डिफेक्ट एंड स्ट्रेन अभियांत्रिकी

ट्रांसपैरेंट कंडक्टर्स

कक्ष सं. : 508 बी

प्रायोजित परियोजना (जारी) : डीएसटी एसईआरबी द्वारा स्टार्टअप शोध अनुदान (एसआरजी), जिसका शीर्षक है "डिफेक्ट एंड स्ट्रेन अभियांत्रिकी कोरिलेटेड ऑक्साइड्स ऐड कॉस्ट एफेक्टिव एंड हाई पफॉर्मेंस ट्रांसपैरेंट कंडक्टर्स"। स्वीकृत राशि ~13 लाख।

एसईआरबी एक्सेलेरेट विज्ञान वृत्तिका : प्रयोगशाला को 2023 में "कार्बनडाईऑक्साइड को ईंधन में बदलने के लिए उभरती उत्प्रेरक प्रौद्योगिकियों (ईसीसीसीएफ)" पर वृत्तिका इंटरनेशनल कार्यक्रम आयोजित करने के लिए अनुदान (1.5 लाख) प्राप्त हुआ।



सामग्री शोध प्रयोगशाला (414बी)

डॉ. अनुश्री पी. खंडाले

सामग्री शोध प्रयोगशाला (एमआरएल) की स्थापना 2021 में की गई थी, जो प्रयोगशाला परिसर, कमरा नंबर 414बी में स्थित है।



लाइट अभियांत्रिकी एंड एप्लाइड फोटोनिक्स (एल514)

डॉ. उत्तम पाल

लीप लैब (लाइट अभियांत्रिकी एंड एप्लाइड फोटोनिक्स) का शोध फोकस प्रकृति में अंतःविषय है। यह कोशिकाओं एवं ऊतकों की सूक्ष्म एवं स्थूल जांच सहित बायोमेडिकल डायग्नोस्टिक उपकरणों में चुनौतियों का समाधान करता है। यह नैदानिक निदान के साथ ऑप्टिकल, थर्मल एवं ध्वनिक तौर-तरीकों के क्षेत्र में प्रगति का एक अभिसरण है। इंट्राऑपरेटिव कैंसर मार्जिन मूल्यांकन, इंट्राओरल कैंसर जांच एवं ट्रांसवजाइनल इमेजिंग जांच के लिए नए ऑप्टिकल उपकरण विकसित करने पर जोर दिया गया है।

प्रमुख क्षेत्र:

स्तन कैंसर मार्जिन आकलन के लिए ऑप्टिकल टेक्निक्स

मुंह के कैंसर के निदान के लिए मल्टीस्पेक्ट्रल इंट्राओरल कैंसर प्रोब

सर्वाइकल कैंसर के निदान के लिए ट्रांसवेजिनल इमेजिंग प्रोब

लैब को "ए मोबाइल कैमेरा बेस्ड रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी डिवाइस टू स्टडी द मोलेक्यूलर सिग्नेचर ऑफ ब्रेस्ट कैंसर टिसूज" पर काम करने के लिए डीएसटी एसईआरबी एक्सेलेरेट विज्ञान वृत्तिका इंटरशिप प्रोजेक्ट फंड प्राप्त हुआ। (₹60,000)



एडवांस एनर्जी मैटेरियल्स एंड सेंसर्स (ईएमएस) प्रयोगशाला (एल311)

डॉ. अशोक कुमार रेड्डी

ईएमएस (एडवांस एनर्जी मैटेरियल्स एंड सेंसर्स) प्रयोगशाला मुख्य रूप से रक्षा प्रणालियों के लिए इन्फ्रारेड डिटेक्टरों, ऑप्टिकल एवं ऊर्जा उपकरणों के लिए फोटोडिटेक्टरों एवं स्वास्थ्य निगरानी उपकरणों के लिए गैस सेंसर की दिशा में विभिन्न उपयुक्त सामग्रियों के विकास पर ध्यान केंद्रित कर रही है। इस प्रयोगशाला का मुख्य उद्देश्य मुख्य रूप से आईआर सेंसर, फोटोडिटेक्टर एवं गैस सेंसर के लिए सामग्री-आधारित उपकरणों का डिजाइन एवं विकास करना है।

प्रायोजित परियोजनाएँ : 1 पूर्ण एवं 1 चालू

परियोजनाएं (चालू)

1. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित डीएसटी-इंस्पायर फैकल्टी अवार्ड; लागत: ₹ 35 लाख (2018-2023)

परियोजनाएं (पूर्ण)

1. शोध एवं विकास संगठन विभाग द्वारा वित्त पोषित डीआरडीओ-एसएसपीएल कार्स प्रोजेक्ट,

शीर्षक: डेवलपमेंट ऑफ TiO_x बेसड फिल्मस फॉर आईआर बोलोमीटर डिटेक्टर्स; लागत: ₹ 42.99 लाख (2020-2022)

वर्तमान में, ईएमएस शोध समूह निम्नलिखित शोध क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करता है:

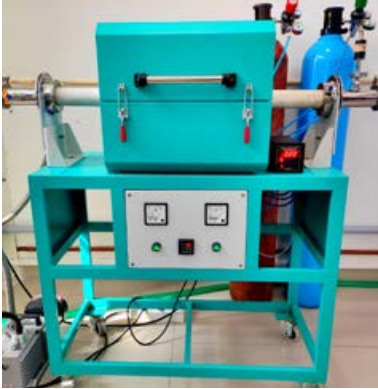
1. फोटोडिटेक्टर उपकरणों के लिए धातु-आधारित नैनोस्ट्रक्चर
2. रक्षा प्रणालियों के लिए धातु ऑक्साइड-आधारित आईआर बोलोमीटर

3. गैस सेंसर उपकरणों के लिए नैनोसंरचित सामग्री

प्रमुख शोध सुविधाएँ स्थापित:

1. डीसी/आरएफ प्रतिक्रियाशील मैग्नेट्रोन स्पटरिंग
2. थर्मल वाष्पीकरण प्रणाली
3. इकोपिया हॉल मेजरमेंट सिस्टम्स (एचएमएस-3000)
4. की-साइट एसएमयू (2) एवं बिजली स्रोत
5. ट्यूनेबल लाइट सोर्स (टीएलएस-72-Q250)
6. गैस-सेंसर मेजरमेंट सेट-अप
7. मफल फर्नेस एवं क्वार्ट्ज ट्यूब फर्नेस
8. केमिकल फ्यूम-हड एंड वेट स्टेशन

1. प्रयोगशाला को 12-18 दिसंबर 2022 के दौरान "सेंसर एंड एनर्जी मैटेरियल्स डेवाइसेज", पर सप्ताहव्यापी हाई-एंड कार्यशाला के आयोजन के लिए 5,00,000/- रुपये का एसईआरबी-प्रायोजित एक्सेलेरेट विज्ञान कार्यशाला फंड प्राप्त हुआ, साइंस एंड ह्यूमैनिटीज विभाग (फिजिक्स), आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम विभाग ।
2. ईएमएस प्रयोगशाला में प्राप्त शोध परिणामों से, हमने 15+ एससीआई शोधपत्र एवं 1 पेटेंट प्रकाशित किया है



कम्प्यूटेशनल एंड अप्लिकेबल मैथेमैटिक्स प्रयोगशाला

डॉ. नचिकेता मिश्रा

कम्प्यूटेशनल एंड अप्लिकेबल मैथेमैटिक्स लैब्रॉटरी एक उपकरण के रूप में कम्प्यूटेशनल गणित का उपयोग करके अंतःविषयक शोध के लिए समर्पित है। हमारी प्रयोगशाला का लक्ष्य जटिल भौतिक, अभियांत्रिकी एवं जैविक प्रणालियों के कम्प्यूटर सिमुलेशन के लिए नए एल्गोरिदम को डिजाइन करना, कड़ाई से विश्लेषण करना एवं कुशलतापूर्वक लागू करना है। अंतर्निहित गणितीय मॉडल अक्सर अरेखीय आंशिक अंतर समीकरणों का रूप लेते हैं। हम संख्यात्मक विधियाँ जैसे परिमित अंतर, क्षेत्रीय तत्व एवं सीमा अभिन्न विधियाँ विकसित करते हैं। साथ ही पीडीई का विवेकीकरण हल करने के लिए बड़े मैट्रिक्स या टेंसर समीकरण उत्पन्न करेगा। हम ऐसे मैट्रिक्स एवं टेंसर समीकरणों एवं उनके आइगेनवैल्यू गणना तरीकों के लिए कुशल एल्गोरिदम डिजाइन एवं विश्लेषण करते हैं। हाल ही में, हमने इन जटिल प्रणालियों के डेटा-संचालित सिमुलेशन के लिए कुशल मशीन लर्निंग (एमएल) एल्गोरिदम डिजाइन किया है। साथ ही इस प्रयोगशाला के युवा

स्नातक एवं स्नातकोत्तर शोधकर्ता जेनेरिक डिज़ाइन आधारित ओरिगेमी एवं ज्यामितीय फोल्डिंग एल्गोरिदम पर काम कर रहे हैं।

वित्त पोषित परियोजनाएँ:

इस प्रयोगशाला में 2 डीएसटी-एसईआरबी परियोजनाएं पूरी हो चुकी हैं कुल फंडिंग: 20.6 लाख

शोध का क्षेत्र:

न्यूमेरिकल पीडीई

होमोज़ेशन एंड मैटेरियल्स मॉडलिंग

कम्प्यूटेशनल बायोलॉजी

न्यूमेरिकल लिनियर एल्जिब्रा

डेटा साइंस

विद्यार्थी सदस्यगण:

लैब सुविधाएं: (जीयू कम्प्यूटेशन के लिए टायरॉन वर्कस्टेशन)

रैम: 64 जीबी (4X16 जीबी) डीसी डीडीआर4 2133 मेगाहर्ट्ज रैम (अधिकतम 12डीआईएमएम)

जीपीयू: 1 x एनवीडिया आरटीएक्स 4000 8 जीबी

स्माइल अनुसंधान प्रयोगशाला (एल406 ए एवं बी)

डॉ. पांडियारासन वेलुस्वामी

स्माइल रिसर्च लैब, जो आईआईआईटीडीएम में नवंबर 2019 में अस्तित्व में आई, ने संस्थान को सम्मान दिलाने के अलावा, पेटेंट क्षमता, अनुसंधान अनुदान, जर्नल प्रकाशन, सम्मेलन प्रस्तुतियों, अंतर्राष्ट्रीय कार्यशालाओं के आयोजन, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के साथ प्रोटोटाइप के मामले में उल्लेखनीय प्रगति हासिल की है। इस प्रयोगशाला से जुड़े लोगों, संकाय एवं विद्यार्थियों दोनों ने, सर्वश्रेष्ठ परियोजना पुरस्कार एवं सर्वश्रेष्ठ पोस्टर प्रस्तुति पुरस्कार सहित अन्य पुरस्कारों के माध्यम से ख्याति अर्जित की है। निम्नलिखित स्माइल रिसर्च लैब में की गई गतिविधियों एवं उनके द्वारा दिए गए सार्थक परिणामों पर कुछ प्रकाश डालता है। डॉ. जयबाल एवं डॉ. पांडियारासन इस प्रयोगशाला से जुड़े संकाय हैं, जबकि सभी

कार्यक्रमों, बी.टेक, एम.टेक एवं पी.एच.डी. के विद्यार्थियों के अलावा पूरे भारत एवं विदेश से प्रशिक्षण विद्यार्थीगण हैं।

वर्तमान में, हमारा स्माइल रिसर्च लैब समूह निम्नलिखित शोध क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करता है:

1. सेल्फ़-पावर जेनरेशन फॉर फिज़ियलॉजिकल सेन्सर्स
2. एमएल/एआई मैटीरियल्स फॉर एनर्जी डिवाइस अप्लिकेशन्स
3. टेक्सटाइल नैनोटेक्नोलॉजी एंड स्मार्ट फाइबर्स फॉर एनर्जी हार्वेस्टिंग एंड स्टोरेज अप्लिकेशन्स
4. वेरबल डिवाइसस (एनर्जी आंड हेल्थ केयर: नॉन-इन्वेसिव डाइयग्नॉस्टिक्स)
5. टर्निंग ए-वेस्ट इंटरू मैटीरियल्स एंड एनर्जी



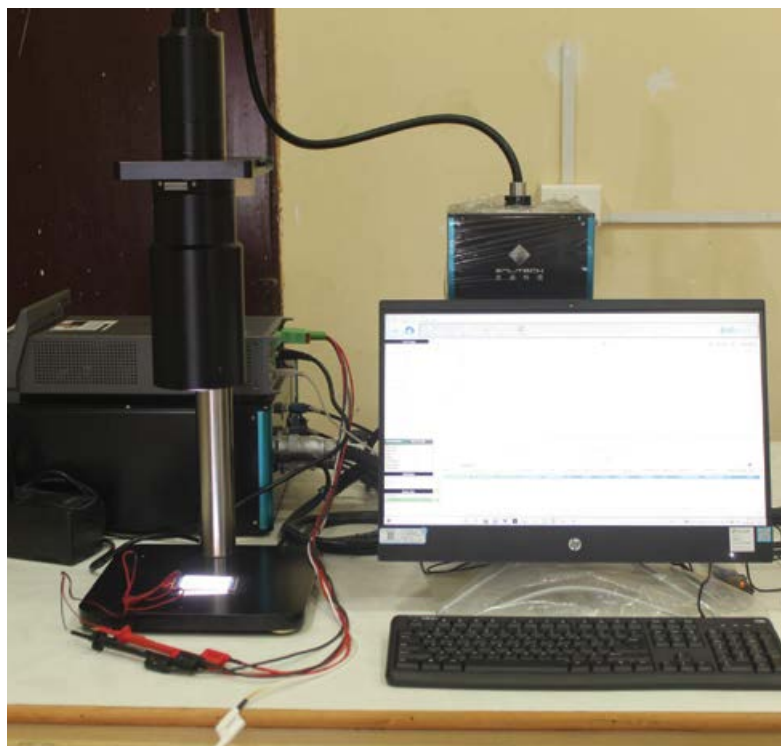
अनुप्रयुक्त नैनोमटेरियल्स एवं उपकरण प्रयोगशाला (एल513ए)

डॉ. विवेक कुमार

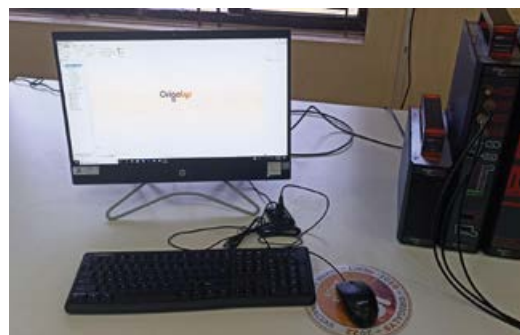
हमारे समूह का प्रमुख शोध फोकस सेंसिंग, ऊर्जा भंडारण एवं रूपांतरण में विभिन्न नैनोस्ट्रक्चर/नैनोकम्पोजिट के डिजाइन, निर्माण, लक्षण वर्णन एवं अनुप्रयोग हैं। शोध के प्रमुख क्षेत्र इस प्रकार हैं:

1. सुपरकेपेसिटर एवं बैटरी,
2. हाइड्रोजन भंडारण,

3. इलेक्ट्रोकेमिकल सेंसर,
4. सौर सेल,
5. नैनोमटेरियल्स की रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी,
6. डेनसिटी-फंक्शनल थिअरी (डीएफटी)



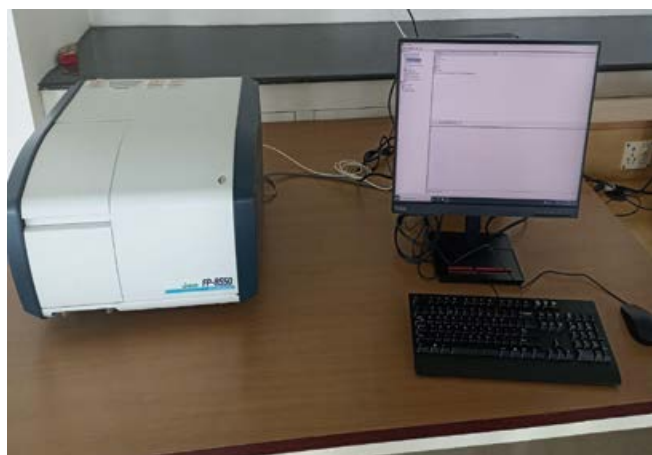
सौर सिम्युलेटर



इलेक्ट्रोकेमिकल कार्य केंद्र



अपकेंद्रित्र



स्पेक्ट्रोफ्लूओरोमीटर



यूवी-विज़ स्पेक्ट्रोमीटर

नैनो-इलेक्ट्रॉनिक्स एंड एमर्जिंग डिवाइसेज (एनईईडी) लैब (एल414 बी) और आद्योइलेक्ट्रॉनिक्स एवं क्वांटा डिवाइसेस प्रयोगशाला (एल414 बी)

डॉ. के पी प्रधान एवं डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित

नैनो-इलेक्ट्रॉनिक्स एंड एमर्जिंग डिवाइसेज (एनईईडी) लैब मुख्य रूप से सेमीकंडक्टर डिवाइस मॉडलिंग एवं सिमुलेशन पर केंद्रित है जिसमें फिनफेट, नैनोशीट, सीएफईटी जैसे उभरते आर्किटेक्चर के साथ-साथ 2-आयामी सामग्री, फेरोइलेक्ट्रिक, ग्राफीन जैसी विभिन्न नवीन सामग्री शामिल है। प्रयोगशाला उपकरण आधारित कृत्रिम न्यूरॉन्स एवं सिनेप्स द्वारा मस्तिष्क की कुशल नकल के माध्यम से न्यूरामॉर्फिक कंप्यूटिंग पर भी ध्यान केंद्रित करती है। हाल ही में, प्रक्रिया चरणों के दौरान तेज गणना एवं त्रुटि भविष्यवाणी के लिए टीसीएडी में मशीन लर्निंग भी शुरू किया गया है। उपकरणों की विश्वसनीयता पहलू भी प्रयोगशाला की गतिविधियों का हिस्सा हैं।

प्रमुख क्षेत्र:

नैनोस्केल उपकरणों की मॉडलिंग एवं सिमुलेशन

उन्नत उपकरण: SOI MOSFETs, FinFETs, जंक्शनलेस FETs

एनालॉग/आरएफ अनुप्रयोग: लिनियरी पर्फार्मेंस ऑफ द डिवाइसेज

उपकरणों की विश्वसनीयता: जेडटीसी का मूल्यांकन करने के लिए भारी-आयन विकिरण एवं तापमान का प्रभाव

खड़ी सबथ्रेशोल्ड ढलान डिवाइस: नकारात्मक कैपेसिटेंस एफईटी, टनेल एफईटी

मेमोरी डिवाइस: फेरोइलेक्ट्रिक एफईटी (FeFET)

2-डी सामग्री उपकरण: ग्राफीन एफईटी

बायोएफईटी: डाइइलेक्ट्रिक मॉड्युलेटेड एफईटी

न्यूरामॉर्फिक कंप्यूटिंग: नैनोस्केल सिनेप्स या न्यूरॉन्स





शोध प्रयोगशाला का नाम: फाइबर ऑप्टिक सेंसिंग प्रयोगशाला

डॉ. श्रीजीत के

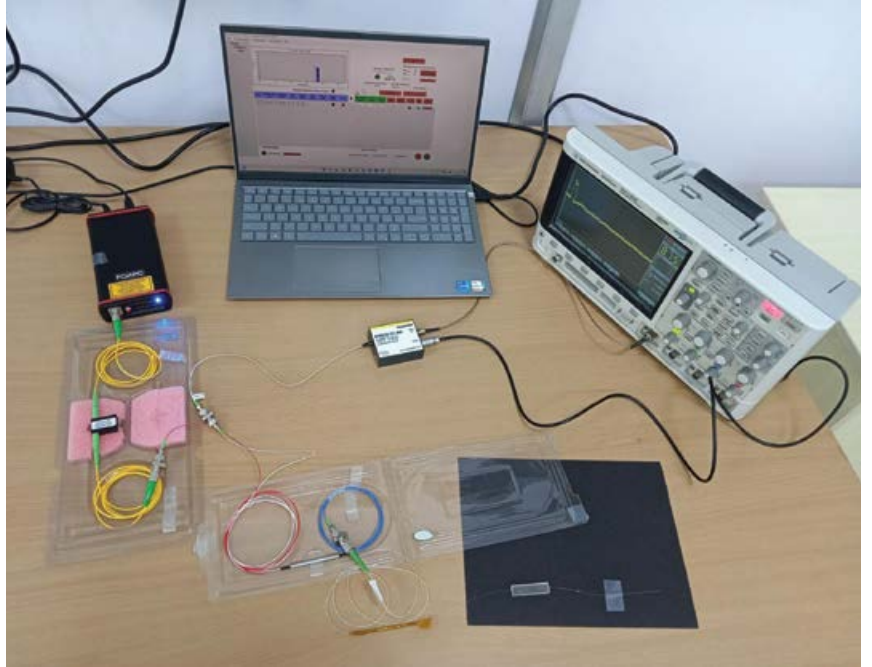
फाइबर ऑप्टिक सेंसिंग लैब्रॉटरी का उद्देश्य बाहरी उत्तेजनाओं के साथ प्रकाश के इंटरैक्शन एवं ऑप्टिकल फाइबर का उपयोग करके विकसित विभिन्न सेंसर के कार्यान्वयन के लिए गुणों में परिवर्तन का अध्ययन करना है। इसमें विभिन्न कॉन्फिगरेशन एवं एम्बेडिंग सामग्रियों का उपयोग करके सेंसर के प्रदर्शन को बढ़ाने का अध्ययन शामिल है। ये सेंसर बायोमैडिकल सेंसिंग, ध्वनिक निगरानी, पर्यावरण निगरानी, संरचनात्मक स्वास्थ्य निगरानी, रासायनिक सेंसिंग आदि क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। प्रयोगशाला स्थल L508C, प्रयोगशाला ब्लॉक में स्थित है। इसमें संकाय सहयोगी इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्प्यूनिक्शन अभियांत्रिकी विभाग के डॉ. श्रीजीत के हैं।

शोध के प्रमुख क्षेत्र:

- » स्वास्थ्य देखभाल के लिए एफबीजी आधारित सेंसर
- » एंबेडेड एफबीजी आधारित सेंसर
- » पहनने योग्य सेंसर
- » सरफेस प्लास्मोन रेजनेंस आधारित सेंसर
- » वितरित फाइबर ऑप्टिक सेंसर में एआई एवं एनालिटिक्स



स्पलाई सिंग मशीन



एफबीजी सेंसर के लिए ट्यून करने योग्य लेजर आधारित इंटीग्रेशन सेटअप

समग्र शोध प्रयोगशाला

डॉ. एस गौतमन स्वामीनाथन

कंपोजिट शोध प्रयोगशाला मिश्रित सामग्रियों के निर्माण एवं परीक्षण एवं मिश्रित संरचनाओं के मॉडलिंग से संबंधित क्षेत्रों में शोध, शिक्षण एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर केंद्रित है। प्रयोगशाला डी3 एवं डी4 - पीईएमएस ब्लॉक में स्थित है। इसके संबद्ध संकाय यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग के डॉ. एस गौतमन हैं।

शोध के प्रमुख क्षेत्र:

प्रोसेसिंग एंड कैरेक्टराइजेशन
डैमेज टोलरेंस एंड ऊ्यूरैबिलिटी
सॉफ्ट आर्मर्स
मिश्रित संरचनाओं की मॉडलिंग
थर्मोइलेक्ट्रिक रेफ्रिजेशन



I ❤️ IITDIMA
KANCHEEPURAM

केंद्र, परिषदें एवं प्रकोष्ठ

एम ए डी ई आई टी

केंद्र के बारे में

एमएडीईआईटी इनोवेशन फाउंडेशन एक डिज़ाइन-संचालित टेक्नोलॉजी बिजनेस इनक्यूबेटर है जो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के एनएसटीईडीबी डिवीजन द्वारा समर्थित एवं उत्प्रेरित है। एमएडीईआईटी को 10 अगस्त, 2016 को कंपनी अधिनियम, 2013 की

धारा 8 के तहत एक गैर-लाभकारी कंपनी के रूप में शामिल किया गया था। एमएडीईआईटी ने 70 कंपनियों को अपने साथ जोड़ा है एवं आज तक 36 स्टार्टअप तैयार हो चुके हैं।

1 अप्रैल 2022-31 मार्च 2023 तक केंद्र में प्रमुख गतिविधियाँ

- 1 इनक्यूबेटीज़ प्रोडक्ट डेमो डे इवेंट - 16 अप्रैल 2022
- 2 वी फाउंडर सर्किल - स्टार्टअप एवं निवेशक मिक्सर इवेंट
- 3 चेन्नई ट्रेड सेंटर में रक्षा एवं प्रौद्योगिकी एक्सपो में भागीदारी, 26 - 28 मई 2022
- 4 एक्ज़िस्टेंशियल नॉलेज फ़ाउंडेशन से श्री जिानान कोडापुली द्वारा आमंत्रित वार्ता
- 5 1. सेवेंथ हॉर्स एग्री-टेक प्राइवेट लिमिटेड (प्रयास कार्यक्रम)
2. थारम-थिरन ग्रीन एनर्जी फ्लो प्रा. लि. (प्रयास से इनक्यूबेशन प्रोग्राम में स्नातक)
- 6 एमएडीईआईटी की रणनीतिक सलाहकार बोर्ड की बैठक - 4 जून 2022
- 7 सॉल्व फ़ॉर टुमारो कार्यक्रम के लिए नॉलेज पार्टनर के रूप में सैमसंग के साथ सहयोग
- 8 प्रिंस श्री वेंकटेश्वर पद्मावती अभियांत्रिकी कॉलेज में उद्यमिता जागरूकता कार्यक्रम
- 9 एमएसएमई, स्टार्टअप फाउंडर्स एंड यंग आंटरप्रेनर्स के लिए ऑनलाइन डिस्कवरी वर्कशॉप - 30 जुलाई 2022
- 10 स्टार्टअप टीएन - तमिलनाडु स्टार्टअप्स एंड इनक्यूबेटर्स मीट 2022 में भागीदारी
- 11 जेडएफ राणे ऑटोमोटिव इंडिया प्राइवेट लि. टीम का दौरा
- 12 अशोक लीलैंड टीम (श्री यू. ए. सुंदरेसन (ईवी मोबिलिटी के प्रमुख) एवं श्री कनकसबापति सुब्रमण्यन (वीपी प्रॉडक्ट डेवलपमेंट) का दौरा
- 13 फॉर्म कंपनी लि., जापान के साथ सहयोग - आईआईआईटीडीएम विद्यार्थियों एवं संकाय के साथ चर्चा
- 14 फॉर्म कंपनी लि., जापान एवं एमएसएमई मीट, होटल हिल्टन
- 15 भा.प्रौ.सं.एम प्रवर्तक टेक्नोलॉजीज फाउंडेशन के साथ समझौता ज्ञापन
- 16 एमएडीईआईटी की रणनीतिक सलाहकार बोर्ड की बैठक - 3 दिसंबर 2022
- 17 प्रथम समूह प्रयास कंपनियों का स्नातक
- 18 मिशन डेफस्पेस के तहत आउटरीच सेशन डिफेंस इंडिया स्टार्टअप चैलेंजेज
- 19 गोपालकृष्णन-देशपांडे सेंटर फॉर इनोवेशन एंड एंटरप्रेन्योरशिप, भा.प्रौ.सं. मद्रास के सीईओ श्री रघुत्तमा राव एवं सीएमओ श्री सुब्रमण्यम की वार्ता
- 20 प्रथम समूह निधि-ईआईआर अभ्यर्थियों का स्नातक
- 21 एयरो इंडिया 2023 शो में भागीदारी
- 22 आउटरीच सत्र- साइबर सुरक्षा एवं रक्षा तकनीक में व्यावसायिक अवसर
- 23 वार्ता - माई ट्रेन 18 स्टोरी, श्री सुधांशु मणि द्वारा
- 24 वार्ता - डॉ. मोहन द्वारा अनाज भंडारण एवं कीट प्रबंधन प्रौद्योगिकी
- 25 वार्ता - डॉ. भुवनेश्वर द्वारा चित्रा टिल्टिंग डिस्क हार्ट वाल्व का विकास
- 26 स्टार्टअप सत्र - स्टार्टअप ज़ोन के सीईओ एवं संस्थापक श्री शरथ श्यामसुंदर द्वारा स्टार्टअप का कंपनी अनुपालन

वित्तीय वर्ष 2022-23 में एमएडीआईआईटी इनोवेशन फाउंडेशन ने नौ कंपनियों को शामिल किया एवं एमएडीआईआईटी के वर्तमान पोर्टफोलियो में 21 कंपनियां हैं। एमएडीआईआईटी निधि - बीज समर्थन कार्यक्रम के तहत कैनरी बायोसेंसर को 25 लाख रुपये की निधि मंजूर की है।

निम्नलिखित कंपनियों - थारम थिरन ग्रीन एनर्जी फ्लो, कैनरी बायोसेंसर, ऑर्सी टेक्नोलॉजीज, वीएलओजी इनोवेशन, वे2ग्रो एग्रीटेक, एफीएनर्जी सॉल्यूशंस, टॉक इनोवेशन एवं चिमरटेक ने प्रयास कार्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है। निम्नलिखित नवप्रवर्तक - श्री अर्शथ मोहम्मद, श्री हरिधरन, सुश्री जननी सेरालाथन, श्री सलाई अगामिया कामियान, श्री कृष्ण कुमार जी, श्री राज मिरुन एवं श्री रुद्रन के प्रथम समूह ने निधि-ईआईआर (आंटरप्रनर्स-इन-रेजिडेंस) कार्यक्रम को सफलतापूर्वक संपन्न किया है।

आईडेक्स (इनोवेशन फॉर डिफेंस एक्सीलेंस) ने एमएडीआईआईटी को अपने एक पार्टनर इनक्यूबेटर के रूप में चुना है। आईडीईएक्स, डिफेंस इनोवेशन ऑर्गनाइजेशन - रक्षा मंत्रालय की एक पहल है, जिसका उद्देश्य एमएसएमई, स्टार्टअप, व्यक्तिगत इनोवेटर्स, आर एंड डी संस्थानों एवं शिक्षाविदों को शामिल करके रक्षा क्षेत्र में नवाचार एवं प्रौद्योगिकी विकास को बढ़ावा देना है। आईडेक्स द्वारा आईडेक्स के विजेताओं को संभालने, तकनीकी सहयोग एवं मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए देश में अग्रणी इंक्यूबेटर्स के साथ साझेदारी की है। एमएडीआईआईटी ने डिफेंस इंडिया स्टार्टअप चुनौतियों के बारे में 2 आउटरीच सत्र आयोजित किए।

एमएडीआईआईटी सैमसंग की इनोवेशन प्रतियोगिता - सॉल्व फॉर टुमॉरो के लिए एक ज्ञान भागीदार के रूप में एफआईटीटी दिल्ली एवं सैमसंग के साथ जुड़ा है।

एमएडीआईआईटी इनोवेशन फाउंडेशन ने एमएडीआईआईटी के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं एवं निम्नलिखित क्षेत्रों में सहयोग करने के लिए आईआईटीडीएम प्रवर्तक टेक्नोलॉजीज फाउंडेशन के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं: 1. इनोवेशन एंड स्मार्ट

मैनुफैक्चरिंग कॉन्सेप्स (एमएसएमई क्षेत्र) को बढ़ावा देना एवं 2. साइबर फिजिकल प्रॉडक्ट स्टार्टअप में सहयोग एवं सह-निवेश।

एमएडीआईआईटी के दो इन्क्यूबेटियों ने पेटेंट के लिए आवेदन किया है। आयरनमेन टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड ने अपनी बेहतर स्वचालित इस्त्री एवं फोल्डिंग मशीन के लिए पेटेंट दायर किया है। चिमरटेक प्राइवेट लिमिटेड ने डेयरी पशुओं के दूध में सबक्लिनिकल मास्टिटिस का शीघ्र पता लगाने के लिए उपयोग किए जाने वाले अपने उपकरण के लिए एक पेटेंट दाखिल किया है।

टोके इनोवेशन, चिमरटेक, थारम थिरन ग्रीन एनर्जी फ्लो, एफी एनर्जी सॉल्यूशंस, कैनरी बायोसेंसर एवं सेवेंथ हॉर्स एग्री-टेक को अन्य अनुदान योजनाओं एवं निवेशकों से बाहरी फंडिंग प्राप्त हुई है।

एमएडीआईआईटी एक ज्ञान भागीदार के रूप में ईडीआईआई, टीएन सरकार के इनोवेशन वाउचर प्रोग्राम के माध्यम से स्वदेशीकरण एवं एमएसएमई के नेतृत्व वाले नवाचार को सक्रिय रूप से बढ़ावा दे रहा है। इनोवेशन वाउचर प्रोग्राम एमएसएमई एवं स्टार्टअप के लिए एक फंडिंग प्रोग्राम है, जो ज्ञान भागीदारों के साथ साझेदारी में प्रौद्योगिकी एवं नवाचार के माध्यम से अपने उत्पादों की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाता है। एमएडीआईआईटी ने वित्त वर्ष 22-23 में आईवीपी के माध्यम से 11 एमएसएमई को सहयोग दिया है।

एमएडीआईआईटी ने 16 अप्रैल, 2022 को आईआईआईटीडीएम परिसर में अपने इनक्यूबेटी के उत्पाद डेमो दिवस कार्यक्रम का पहला संस्करण आयोजित किया। इस आयोजन ने इंक्यूबेटर्स को अपने उत्पाद प्रदर्शित करने एवं निवेशकों, क्षेत्र विशेषज्ञों एवं उद्योग पेशेवरों के साथ चर्चा करने के लिए एक शानदार मंच प्रदान किया।

अपने आउटरीच कार्यक्रम के एक भाग के रूप में, एमएडीआईआईटी एवं इसके इन्क्यूबेटर्स ने रक्षा एवं प्रौद्योगिकी एक्सपो'22, स्टार्टअपटीएन - तमिलनाडु स्टार्टअप एवं इन्क्यूबेटर्स मीट 2022, सीआईआई - फूडप्रो 2022, एयरो इंडिया 2023 में भाग लिया।



डिफेंस टेक एक्सपो - मई 2022



iDEX आउटरीच सत्र



इनक्युबेटी के लिए परामर्श सत्र



सफल प्रयासी



निवेशक प्रतिपादन दिवस - अप्रैल 2022



वार्ता - कीट विज्ञान से उद्यमिता तक - डॉ. एस मोहन



ईआईआर परामर्श सत्र



इनक्युबेटी के लिए परामर्श सत्र



प्राध्यापक मात्सुमोतो - आईआईआईटीडीएम छात्रों के साथ बातचीत

स्मार्ट विनिर्माण केंद्र

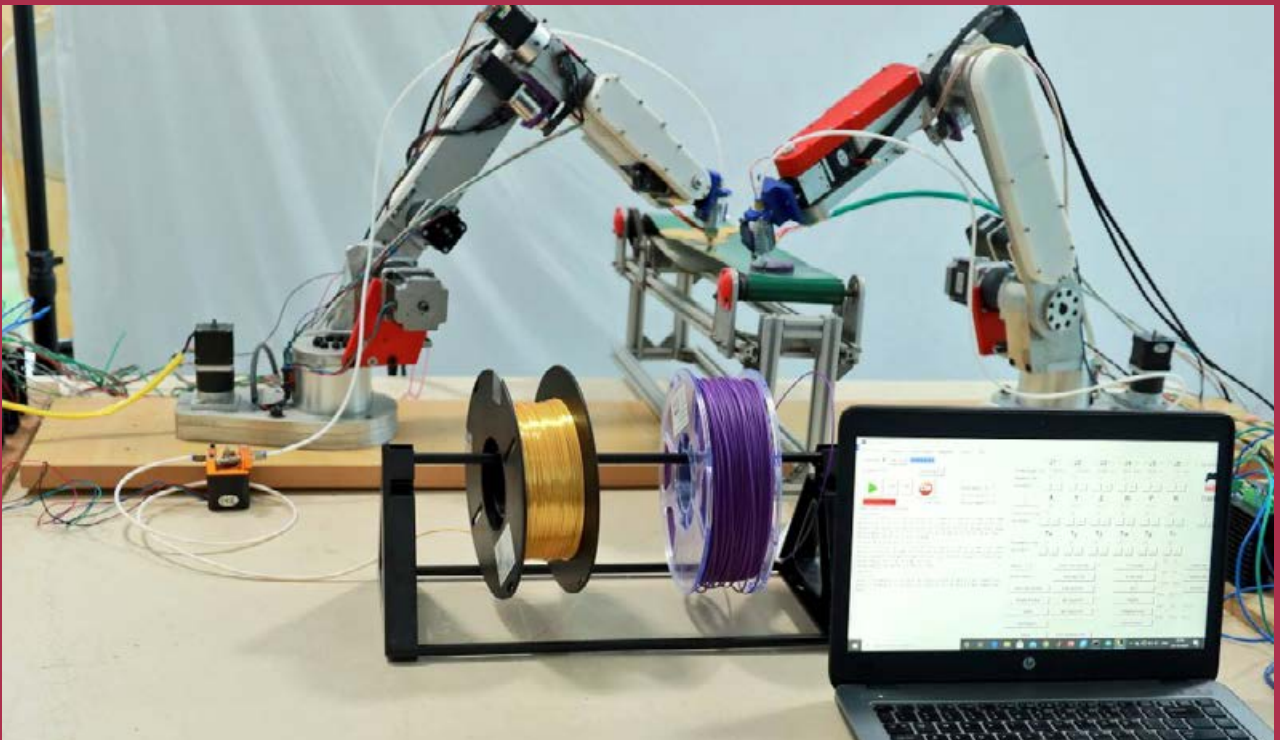
केंद्र के बारे में

सेंटर फॉर स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग एक अंतःविषय शोध केंद्र है जो आईटी एवं विनिर्माण के बीच की सीमाओं की खोज करता है। एसएम डिवीजन की स्थापना 2017 में हुई एवं केंद्र की स्थापना 2020 में हुई।

सेंटर फॉर स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग शोध सुविधाओं का प्रबंधन करता है, आईओटी में शोध कार्यक्रम परिचालित करता है, एडिटिव मैनुफैक्चरिंग के लिए डिज़ाइन करता है, बी.टेक, एम.टेक एवं पी.एच.डी. विद्यार्थियों को सलाह देता है, प्रायोजकों के साथ काम करता है, तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है एवं टीएलसी मेकरस्पेस के साथ सह-स्थित है जिसका लक्ष्य है भविष्य में उसका अपना स्थान होगा।

इस सेंटर की योजना उद्योग 4.0 प्लेटफॉर्म प्रौद्योगिकियों जैसे एडिटिव मैनुफैक्चरिंग, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, ऑगमेंटेड रियलिटी एवं वर्चुअल

रियलिटी, क्लाउड मैनुफैक्चरिंग, डिजिटल थ्रेड एवं डिजिटल ट्विन से संबंधित आईटी उत्पादों/सेवाओं को विकसित करने की है। सेंटर वर्तमान में एक विस्तारित विनिर्माण उद्यम में जीवन चक्र, मूल्य श्रृंखला एवं उद्यम डोमेन की असमान सूचना प्रणालियों में अंतरसंचालनीयता मुद्दों का अध्ययन कर रहा है। सेंटर मानव संज्ञानात्मक क्षमताओं को आईओटी प्रणालियों में जोड़कर मानव एवं डिजिटल दुनिया के बीच की खाई को पाटता है। केंद्र का लक्ष्य ऐसी स्मार्ट विनिर्माण प्रणालियों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए नवीन उत्पाद आर्किटेक्चर विकसित करना है। केंद्र ने प्रौद्योगिकी के सहयोगात्मक विकास एवं अंत में उद्योग में स्थानांतरण के लिए विश्वविद्यालयों एवं उद्योगों के साथ मिलकर काम किया है।



सीएसएम में सहयोगात्मक रोबोट विकसित किया गया

एआई, आईओटी एंड रोबोटिक्स केन्द्र

एआई एवं रोबोटिक्स के क्षेत्र में शैक्षणिक एवं शोध गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम स्थित सेंटर ऑफ एआई, आईओटी एंड रोबोटिक्स का उद्घाटन माननीय केंद्रीय वित्त एवं कॉर्पोरेट मामलों की मंत्री श्रीमती निर्मला सीतारमण द्वारा 10 सितंबर 2022 को किया गया।

इस सेंटर का दृष्टिकोण देश के एआई एवं रोबोटिक्स के पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना है जो रोबोटिक्स, एआई, आईओटी एवं संबद्ध क्षेत्रों जैसी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों में ज्ञान साझा करने एवं सहयोग के लिए एक मंच के रूप में काम करेगा। ये महत्वपूर्ण क्षेत्र सामान्य रूप से देश

आयोजित कार्यक्रम:

1. स्कूली बच्चों के लिए सप्ताहव्यापी ग्रीष्म रोबोटिक्स कैम्प (16 - 20 मई, 2022)

रोबोटिक्स पर समर कैम्प स्कूली बच्चों को रोबोटिक्स की आकर्षक दुनिया से परिचित होने का एक अनूठा अवसर प्रदान करता है। यह रोबोट बनाने एवं प्रोग्रामिंग करने में मौलिक ज्ञान एवं कौशल विकसित करता है। व्यावहारिक अनुभव के माध्यम से, विद्यार्थीगण

के प्रौद्योगिकी परिदृश्य एवं अर्थव्यवस्था को आकार दे रहे हैं। इस केंद्र में उपलब्ध शोध उपकरण ज्यादातर कस्टम डिज़ाइन किए गए हैं एवं संस्थान के विभागों के विभिन्न बहु-विषयक कार्यक्रमों से संबंधित उन्नत स्तर के प्रयोगशाला प्रयोगों के संचालन के लिए उपयुक्त हैं। संस्थान पीएमकेवीवाई 3.0 योजना के तहत रोबोटिक्स एवं संबद्ध क्षेत्रों में एक "स्किल हब" स्थापित करने की भी योजना बना रहा है। वर्तमान में, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग के संकाय प्राध्यापक एम श्रीकुमार इस केंद्र के प्रमुख हैं। केंद्र की संबद्धता में निम्नलिखित उल्लेखनीय योगदान हैं।

वास्तविक दुनिया की समस्याओं को हल करने के लिए रोबोट का उपयोग करना सीखते हैं एवं अपनी आलोचनात्मक सोच, समस्या-समाधान क्षमताओं एवं रचनात्मकता को बढ़ावा देते हैं। यह कार्यक्रम विद्यार्थियों को रोबोटिक्स में भविष्य के अध्ययन एवं करियर के लिए व्यावहारिक ज्ञान एवं अनुभव के साथ तैयार करता है। पहले संस्करण के लिए, आसपास के 6 स्कूलों के 27 विद्यार्थियों ने भाग लिया।



कृषि अनुप्रयोगों के लिए ड्रोन



स्वचालित छवि अधिग्रहण के लिए ड्रोन

ग्रीष्म रोबोटिक्स कैम्प के अंश



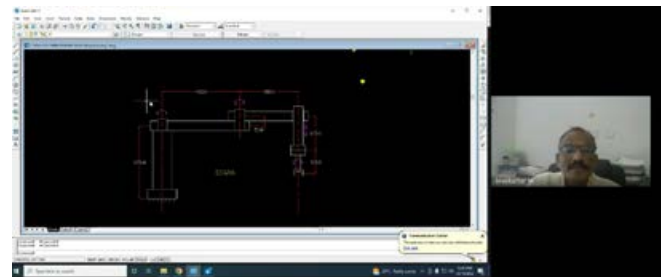
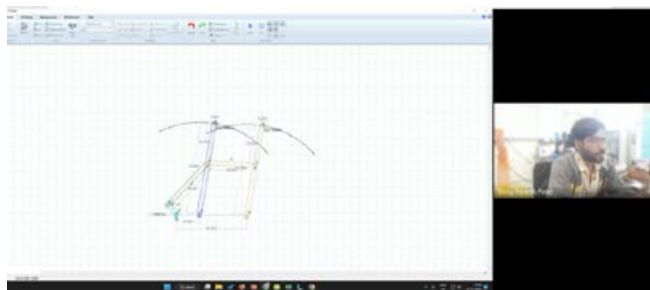
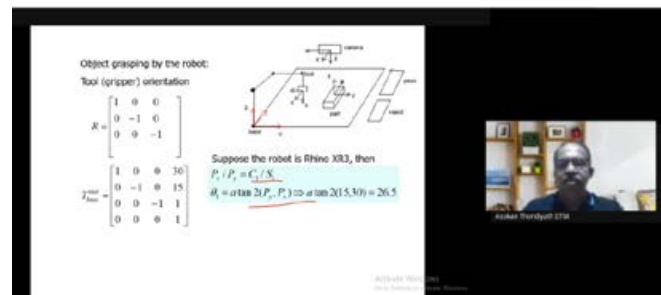
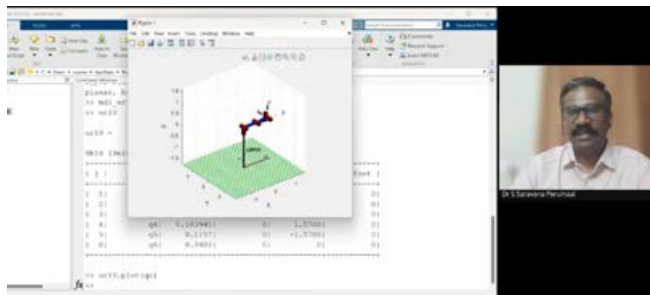
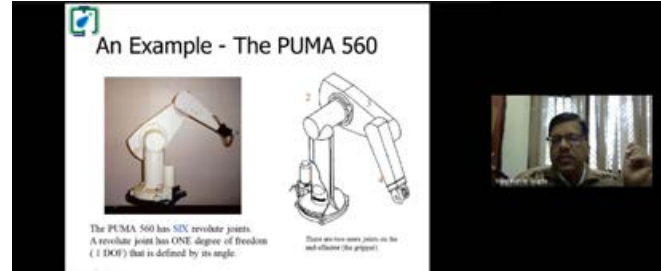
2. “काइनमैटिक एनेलिसिस ऑफ रोबोट मेकेनिज्म” पर एक सप्ताहव्यापी ऑनलाइन एफडीपी, 9-15 दिसंबर 2022

भारत में कई विश्वविद्यालयों में विभिन्न अभियांत्रिकी कार्यक्रमों के पाठ्यक्रम को उद्योग एवं समाज की चुनौतीपूर्ण मांगों, खासकर रोबोटिक्स, एआई, डेटा विज्ञान इत्यादि जैसे आगामी क्षेत्रों में, को पूरा करने के लिए अद्यतन किया जा रहा है। ऐसी मांगों को पूरा करने के लिए, संकायों को अपने कौशल एवं ज्ञान को लगातार उन्नत होगा, जिससे अंततः विद्यार्थियों को एक उत्पादक संस्कृति को सीखने एवं विकसित करने में मदद मिलेगी। इसलिए, इस एफडीपी का उद्देश्य रोबोटिक्स को सीखने, समझने एवं सिखाने के लिए आवश्यक मौलिक ज्ञान को बेहतर बनाना है। प्रो. एसके साहा - आईआईटी दिल्ली, प्रो. टी अशोकन-आईआईटी मद्रास, डॉ. संथ कुमार-आईआईटी

पलक्कड़, डॉ. फ्लिक्स ऑरलैंडो-आईआईटी रूड़की, प्रो. विजय कुमार गुप्ता-आईआईआईटीडीएम जबलपुर, डॉ. श्रवण पेरुमल-टीसीई मद्रुरै एवं हाल ही में केंद्र से स्नातक हुए पी.एच.डी. विद्वान शामिल थे, जो एफडीपी में प्रमुख सूत्रधार थे। यह एफडीपी निम्नलिखित विषयों पर केंद्रित है।

- » ओवरव्यू ऑफ रोबोटिक्स, बेसिक्स ऑफ रोबोट काइनमैटिक्स
- » फॉरवर्ड काइनमैटिक्स - ज्योमेट्रिकल एंड एल्जेब्रिक एप्रोचेज
- » फॉरवर्ड काइनमैटिक्स मॉडलिंग - डीएच एप्रोच
- » इंसर्स काइनमैटिक्स मॉडलिंग
- » काइनमैटिक्स मॉडलिंग ऑफ डिफरेंशियल ड्राइव रोबोट

ऑनलाइन एफडीपी कार्यक्रम के अंश

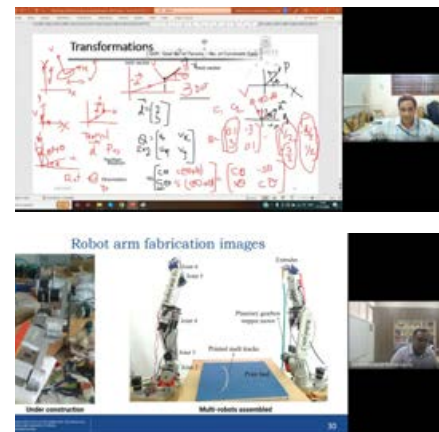


3. “काइनमैटिक एनैलिसिस ऑफ रोबोट मेकेनिज्म: एडवांस्ड सिमुलेशन एंड वैलिडेशन” पर एक सप्ताहव्यापी हाइब्रिड एफडीपी, 16-23 दिसंबर 2022

यह एफडीपी निम्नलिखित उन्नत विषयों पर केंद्रित है।

- » डीएच मॉडल वैलिडेशन - रोबोएनालाइज़र

- » जैकोबियन, डिफरेंशियल मोशन
- » ट्रेजेक्टरी एनैलिसिस
- » आरओएस का उपयोग करके रोबोट सिमुलेशन एवं नियंत्रण
- » एबीबी एवं यूआर रोबोट का उपयोग करके प्रशिक्षण एवं गतिक सत्यापन



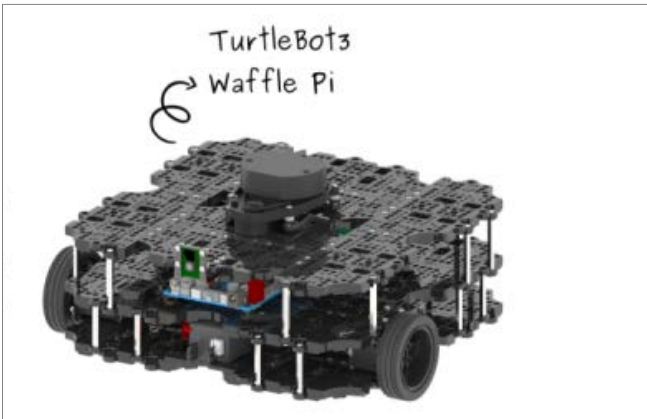
उपलब्ध उपकरणों की सूची



डेल्टा रोबोट



IoT सक्षम हाइड्रोलिक सॉर्टिंग तंत्र



कलुआ बॉट



एबीबी रोबोट मैनिपुलेटर [आईआरबी120]



वैक्यूम ट्रेनर किट



पीएलसी-एचएमआई-स्काडा लॉजिस्टिक ट्रेनर किट

कंप्यूटर विज्ञान और मशीन लर्निंग केंद्र

कंप्यूटर विज्ञान एंड मशीन लर्निंग प्रयोगशाला (सीवीएमएल प्रयोगशाला) एक अत्याधुनिक शोध सुविधा है जो कंप्यूटर विज्ञान एवं मशीन लर्निंग प्रौद्योगिकियों के अंतर्संबंध को जानने एवं आगे बढ़ने के लिए समर्पित है। हमारा उद्देश्य विज्ञान डेटा को समझने एवं मशीनों को दुनिया को समझदारी को समझने में सक्षम बनाने के लिए अभिनव समाधान विकसित करना है।

शोध पर ध्यान:

सीवीएमएल प्रयोगशाला में, हमारा शोध विभिन्न प्रकार के अनुप्रयोगों पर केंद्रित है, जिसमें इमेज रिकग्निशन, वीडियो एनैलिसिस, ऑब्जेक्ट डिटेक्शन, टश्य डेटा के साथ प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण एवं बहुत कुछ शामिल है। हम स्वास्थ्य देखभाल, स्वायत्त प्रणाली, रोबोटिक्स एवं मल्टीमीडिया विश्लेषण जैसे उद्योगों में समस्याओं का समाधान करने के लिए अत्याधुनिक तकनीकों एवं एल्गोरिदम का लाभ उठाकर वास्तविक दुनिया की चुनौतियों से निपटते हैं।

हमारी यह प्रयोगशाला उच्च-प्रदर्शन गणना एवं प्रयोग का सहयोग करने के लिए नवीनतम हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर संसाधनों से सुसज्जित है। इसमें जटिल गहन शिक्षण मॉडल को कुशलतापूर्वक प्रशिक्षित करने के लिए शक्तिशाली जीपीयू एवं सीपीयू का एक समूह है। इसके अतिरिक्त, हमारे पास डेटा प्रीप्रोसेसिंग एवं विश्लेषण के लिए व्यापक डेटासेट एवं मालिकाना टूल तक पहुंच है।

विशेषज्ञ टीम:

सीवीएमएल प्रयोगशाला में कंप्यूटर साइंस, इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी, गणित एवं संबंधित क्षेत्रों में विविध पृष्ठभूमि वाले विशेषज्ञ शोधकर्ताओं, इंजीनियरों एवं स्नातक विद्यार्थियों की एक बहु-विषयक टीम है। सीवीएमएल शोध में मजबूत टैक रिकॉर्ड वाले निपुण संकाय सदस्यों के नेतृत्व में, हमारी टीम ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा देने एवं प्रभावशाली परियोजनाओं को परिचालित करने के लिए उद्योग भागीदारों एवं शैक्षणिक संस्थानों के साथ मिलकर काम करती है।

सहयोगात्मक माहौल:

हमारी प्रयोगशाला एक सहयोगी एवं खुली शोध संस्कृति पर जोर देती है, जहां टीम के सदस्यगण सीवीएमएल की सीमाओं को आगे बढ़ाने के लिए विचार, विशेषज्ञता एवं अंतर्दृष्टि साझा करते हैं। हम नियमित रूप से क्षेत्र के प्रसिद्ध विशेषज्ञों के साथ सेमिनार, कार्यशालाएं एवं अतिथि व्याख्यान आयोजित करते हैं, एक जीवंत बौद्धिक माहौल को बढ़ावा देते हैं एवं नई शोध दिशाओं की खोज को प्रोत्साहित करते हैं।

प्रकाशन एवं पहुंच:

प्रकाशन एवं ज्ञान प्रसार हमारी प्रयोगशाला की गतिविधियों का अभिन्न अंग है। हम कंप्यूटर विज्ञान एवं मशीन लर्निंग समुदाय में प्रतिष्ठित सम्मेलनों एवं पत्रिकाओं में सक्रिय रूप से योगदान करते हैं, तथा हमारे

शोध निष्कर्षों का क्षेत्र पर उल्लेखनीय प्रभाव पड़ता है। इसके अलावा, हम सीवीएमएल प्रौद्योगिकियों के बारे में जागरूकता एवं समझ को बढ़ावा देने के लिए सार्वजनिक व्याख्यान, कार्यशालाओं एवं आउटरीच कार्यक्रमों के माध्यम से व्यापक समुदाय के साथ जुड़ते हैं।

संकाय कार्य कर रहा है

1. डॉ. मासिलामणि वी - केंद्र प्रभारी
2. डॉ. शिवसेल्वन बी - सह-प्राध्यापक
3. डॉ. उमारानी जे - सहायक प्राध्यापक
4. डॉ. जगदीश काकरला - सहायक प्राध्यापक
5. डॉ. प्रीथ रघुरामन - सहायक प्राध्यापक
6. डॉ. राहुल रमन - सहायक प्राध्यापक
7. डॉ. राम प्रसाद पाथी - सहायक प्राध्यापक

शोध गतिविधियाँ

मई 2023 में, कंप्यूटर विज्ञान एंड मशीन लर्निंग के क्षेत्र में सम्मानित संकाय सदस्यों के मार्गदर्शन में विद्यार्थियों द्वारा कई स्नातकोत्तर थीसिस प्रस्तुत की गईं।

1. डॉ. राहुल रमन ने साहिथ गुंडारेडुडी की पीजी थीसिस का पर्यवेक्षण किया, जिसका शीर्षक "पर्सपेक्टिव डिस्टोर्सन बेस्ड टाइम टू ऑक्लुजन प्रिडिक्शन बाई एस्टीमेटिंग फ्यूचर पोजिशन एंड अपारेंट स्पीड" था।
2. डॉ. राहुल रमन ने समर्थ पटवर्धन के. ए. को उनके पीजी थीसिस में शीर्षक "ऑटोनोमस नेविगेशन यूजिंग मोनोकुलर डेपथ एस्टिमेशन: अ डीप लर्निंग" में भी मार्गदर्शन किया।
3. उसी महीने में, डॉ. राहुल रमन ने "हाइब्रिड एन्सेम्बल कर्नेल फॉर न्यूरोइमेज सेगमेंटेशन एंड अल्ट्राइमर्ज प्रिडिक्शन" पर अरिमा वलान इमैनुएल टी ए की पीजी थीसिस का पर्यवेक्षण किया।
4. इसके अतिरिक्त, डॉ. राम प्रसाद पाथी ने हसीब खान को "फ्री स्पेस डिटेक्शन फॉर सेल्फ-ड्राइविंग कार्स यूजिंग मशीन लर्निंग" शीर्षक वाली उनकी पीजी थीसिस पर सलाह दी, जिसका शीर्षक था
5. एक अन्य छात्रा, पोटी सत्यभामा वैष्णवी लक्ष्मी प्रिया ने "डेपथ एस्टिमेशन फ्रॉम मोनोकुलर इमेज" पर ध्यान केंद्रित करते हुए पीजी थीसिस पर डॉ. राम प्रसाद पाथी के मार्गदर्शन में काम किया।

ये सभी शोध कार्य कंप्यूटर विज्ञान एंड मशीन लर्निंग अप्लिकेशन की उन्नति विशेष रूप से ऑटोनोमस नेविगेशन, डेपथ एस्टिमेशन, न्यूरोइमेज सेगमेंटेशन एवं सेल्फ-ड्राइविंग कार्स जैसे क्षेत्रों में योगदान करते हैं।

पहुँच गतिविधियाँ

पहुँच गतिविधियों - कार्यशाला/एफटीपी/एसटीसी के आयोजन हेतु जानकारी यहां दी गई है:

- » संकाय का नाम: डॉ. मासिलामणि एवं डॉ. प्रीथ
- » कार्यशाला का शीर्षक (पीआई/सीओ-पीआई): नौसेना कर्मियों के लिए "बेसिक्स ऑफ पाइथन" पर लघु अवधि पाठ्यक्रम
- » प्रतिभागियों की संख्या: 20
- » वित्त पोषित राशि एवं एजेंसी: स्व-सहायक
- » माह एवं वर्ष: 15 फरवरी - 7 मार्च, 2023

नौसेना कर्मियों को पायथन प्रोग्रामिंग के बुनियादी सिद्धांतों में प्रशिक्षण प्रदान करने के उद्देश्य से डॉ. मासिलामणि एवं डॉ. प्रीथ द्वारा "बेसिक्स ऑफ पायथन" नामक कार्यशाला का संचालन किया गया था। यह पाठ्यक्रम एक अल्पकालिक पहल थी, जो लगभग तीन सप्ताह की अवधि में आयोजित की गई थी। इसमें कुल 20 प्रतिभागी थे, जिन्होंने बिना किसी बाहरी निधियन या सहयोग के, आयोजन टीम द्वारा स्व-समर्थित रहते हुए, पायथन प्रोग्रामिंग में प्रशिक्षण प्राप्त किया।

कार्यशाला में बुनियादी पायथन सिंटैक्स, डेटा टाइप्स, नियंत्रण संरचनाएं, फंक्शन एवं इंटरैक्टिव प्रोग्रामिंग अवधारणाएं जैसे विषयों को शामिल किया गया। पायथन एक व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली एवं बहुमुखी प्रोग्रामिंग भाषा है, एवं ऐसे प्रशिक्षण सत्र प्रतिभागियों को डेटा विश्लेषण, स्वचालन एवं नौसेना में उनकी भूमिकाओं से संबंधित अन्य अनुप्रयोगों के लिए आवश्यक कौशल के साथ सशक्त बना सकते हैं।

व्याख्यान प्रस्तुत

यहां भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पना एवं विनिर्माण संस्थान, कांचीपुरम के अंदर एवं बाहर संकाय सदस्यों द्वारा प्रस्तुत व्याख्यान की सूचना इस प्रकार है -

1. डॉ. प्रीथ आर ने जुलाई 2023 में भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी संस्थान कोट्टायम में 25 प्रतिभागियों के साथ "अप्लिकेशंस ऑफ एआईओटी इन एसडीएन" पर एक व्याख्यान दिया।
2. डॉ. राहुल रमन ने दिसंबर 2022 में चेन्नई इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, तमिलनाडु, भारत में शीर्षक "इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन डेटा साइंसेज, एजेंट्स एंड आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस 2022" से एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
3. डॉ. राहुल रमन ने अक्टूबर 2022 में वीआईटी वेल्लोर में "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस इन सोल्विंग रील-वर्ल्ड प्रॉब्लम्स" पर एक व्याख्यान दिया।
4. डॉ. राहुल रमन ने मई 2022 में आईआईआईटी भागलपुर में "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड डेटा साइंस इन हेल्थकेयर" पर एक व्याख्यान दिया।

5. डॉ. राहुल रमन ने मई 2023 में आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में "कम्प्यूटर विजन फंडामेंटल्स" पर एक व्याख्यान आयोजित की।
6. डॉ. राहुल रमन ने जून 2023 में आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में "इमेज एवं वीडियो डेटा प्रोसेसिंग के लिए ओपनसीवी" पर एक व्याख्यान दिया।
7. डॉ. राहुल रमन ने जून 2023 में आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में 25 प्रतिभागियों के साथ "डीप लर्निंग फॉर बायोमेट्रिक प्राइवैसी एंड सिक्यूरिटी" पर एक वार्ता आयोजित की।

इन वार्ताओं में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, डेटा साइंस, कम्प्यूटर विज्ञान एवं आईओटी से संबंधित विभिन्न विषयों को शामिल किया गया, तथा विभिन्न संगठनों एवं संस्थानों के साथ अपने ज्ञान एवं विशेषज्ञता को साझा करने में संकाय सदस्यों की भागीदारी को प्रदर्शित किया गया।

निष्कर्ष

भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पना एवं विनिर्माण संस्थान (आईआईआईटीडीएम) कांचीपुरम में सीवीएमएल प्रयोगशाला एक अच्छी तरह से स्थापित एवं जीवंत शोध सुविधा है जो कम्प्यूटर विज्ञान एवं मशीन लर्निंग प्रौद्योगिकियों की सीमाओं की खोज के लिए समर्पित है। प्रयोगशाला का नेतृत्व संकाय सदस्यों के एक विविध एवं निपुण समूह द्वारा किया जाता है, जिसमें प्राध्यापक, सह-प्राध्यापक एवं सहायक प्राध्यापक शामिल हैं, जो अपने-अपने क्षेत्र में विशेषज्ञता रखते हैं।

प्रयोगशाला का शोध के प्रति ध्यान विभिन्न डोमेन तक फैला हुआ है, जिसमें इमेज एंड वीडियो विश्लेषण, ऑब्जेक्ट रिकनिशन, ऑटोनोमस नेविगेशन, न्यूरोइमेज सेगमेंटेशन एवं स्वास्थ्य देखभाल में एआई एवं मशीन लर्निंग का अनुप्रयोग शामिल है। यह वास्तविक दुनिया की चुनौतियों का समाधान करने एवं विभिन्न उद्योगों तथा क्षेत्रों में महत्वपूर्ण योगदान देने के लिए प्रयोगशाला की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

इसके अलावा, सीवीएमएल प्रयोगशाला कार्यशालाओं, संगोष्ठियों एवं राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में भागीदारी के माध्यम से ज्ञान प्रसार एवं अकादमिक आउटरीच में सक्रिय रूप से संलग्न है। संकाय सदस्यों ने आईआईआईटीडीएम के अंदर एवं बाहर, दोनों प्रतिष्ठित संस्थानों एवं सम्मेलनों में चर्चा की है एवं शोध पत्र प्रस्तुत किए हैं। यह ज्ञान साझा करने एवं व्यापक वैज्ञानिक समुदाय के साथ सहयोग करने की प्रयोगशाला की प्रतिबद्धता को इंगित करता है।

शोध के प्रति प्रयोगशाला का समर्पण विभिन्न वित्त पोषित परियोजनाओं, प्रतिष्ठित पत्रिकाओं में प्रकाशनों एवं अल्पकालिक पाठ्यक्रमों के संगठन में इसकी भागीदारी से स्पष्ट है। संकाय की विशेषज्ञता एवं उन्नत कंप्यूटिंग संसाधनों तथा डेटासेट सहित अत्याधुनिक बुनियादी ढांचे की उपलब्धता, अत्याधुनिक शोध करने में प्रयोगशाला की सफलता में योगदान करती है।

कुल मिलाकर, आईआईआईटीडीएम में सीवीएमएल प्रयोगशाला एक गतिशील एवं सहयोगात्मक वातावरण है जो नवाचार को बढ़ावा देता है, अंतःविषय शोध को बढ़ावा देता है, एवं विद्यार्थियों एवं शोधकर्ताओं को कम्प्यूटर विज्ञान एवं मशीन लर्निंग के क्षेत्र में नए समाधान विकसित करने के लिए सशक्त बनाता है।

शिक्षण अधिगम केन्द्र

सेंटर के बारे में

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में अभिकल्पना एवं विनिर्माण शिक्षा के लिए टीचिंग लर्निंग सेंटर (टीएलसी) को पंडित मदन मोहन मालवीय नेशनल मिशन ऑन टीचर्स एंड टीचिंग (पीएमएमएमएनएमटी) योजना के तहत शिक्षा मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित किया जाता है। टीएलसी का लक्ष्य अभियांत्रिकी विश्वविद्यालयों, कॉलेजों एवं पॉलिटेक्निक में अपनाने एवं उपयोग के लिए ई-लर्निंग सामग्री तथा सामान्य डू-इट-योरसेल्फ (डीआईवाई) एवं बिल्ड-योर-ओन (बीवाईओ) कम लागत वाले प्रयोगशाला निर्देश मॉड्यूल को डिजाइन एवं विकसित करना है। मॉड्यूल

मुख्य रूप से सस्ती वाणिज्यिक ऑफ-द-शेल्फ (सीओटीएस) सामग्री एवं घटकों, ओपन-सोर्स हार्डवेयर एवं मुफ्त ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर का उपयोग करके बनाए जाते हैं, जो उन्हें बेहद किफायती बनाते हैं। प्राप्त ज्ञान एवं अनुभव विद्यार्थियों एवं शिक्षकों द्वारा नवीन परियोजनाओं को सुविधाजनक बना सकता है। टीएलसी नवीन अभिकल्पनाओं एवं विनिर्माण शैक्षिक उपकरण विकास के लिए एक मेकरस्पेस भी परिचालित करता है।

1 अप्रैल 2022-31 मार्च 2023 तक केंद्रों में प्रमुख गतिविधियाँ

कार्यक्रम का प्रकार	आयोजन/कार्यक्रम का नाम	दिन	आरंभ तिथि	अंतिम तिथि	लाभार्थियों की संख्या	संसाधन व्यक्ति
उन्मुखीकरण	राजलक्ष्मी अभियांत्रिकी कॉलेज, चेन्नई के III बीई ईसीई संकाय एवं विद्यार्थियों के लिए उन्मुखीकरण	1	12-04-2022	12-04-2022	42	2
उन्मुखीकरण	पुडुचेरी टेक्नोलॉजिकल यूनिवर्सिटी (एमबीए-11 वर्ष)	1	19-04-2022	19-04-2022	60	4
उन्मुखीकरण	एसए अभियांत्रिकी कॉलेज (सीएसई तृतीय वर्ष)	1	25-04-2022	25-04-2022	38	1
उन्मुखीकरण	मद्रास क्रिश्चियन कॉलेज	1	11-08-2022	11-08-2022	5	1
उन्मुखीकरण	विभिन्न बैचों एवं कार्यक्रमों के लिए वेल टेक अभियांत्रिकी कॉलेज के लिए उन्मुखीकरण	1	25-08-2022, 10-09-2022 03-02-2023 06-02-2023 07-02-2023 08-02-2023 23-02-2023 24-02-2023 01-03-2023	25-08-2022	60	4
उन्मुखीकरण	शिक्षक दिवस समारोह (मैं शिक्षक क्यों हूँ?)	1	05-09-2022	05-09-2022	70	1
उन्मुखीकरण	डॉ. के. वासुदेवन कॉलेज ऑफ अभियांत्रिकी एंड टेक्नोलॉजी पोनमर चेन्नई (बायोमेडिकल अभियांत्रिकी विभाग)	1	10-10-2022	10-10-2022	50	3

कार्यक्रम का प्रकार	आयोजन/कार्यक्रम का नाम	दिन	आरंभ तिथि	अंतिम तिथि	लाभार्थियों की संख्या	संसाधन व्यक्ति
उन्मुखीकरण	राजलक्ष्मी अभियांत्रिकी कॉलेज, चेन्नई के II बीई ईसीई संकाय और छात्रों के लिए उन्मुखीकरण	1	25-10-2022 26-10-2022 27-10-2022 28-10-2022	25-10-2022	68	6
उन्मुखीकरण	स्मार्ट एंड इनोवेटिव लैब्रॉटरी फॉर एनर्जी डिवाइसेज (स्माइल) कार्यशाला	1	22-02-2023	22-02-2023	40	3
उन्मुखीकरण	जयगोपाल गारोडिया गवर्नमेंट गर्ल्स हाई स्कूल विरुगमबक्कम	1	27-02-2023	27-02-2023	20	2
अभिविन्यास	एसआरएम यूनिवर्सिटी (सूचना प्रौद्योगिकी विभाग-प्रथम वर्ष)	1	21-03-2023	21-03-2023	56	6

शिक्षक दिवस



वेल टेक अभियांत्रिकी कॉलेज के लिए उन्मुखीकरण



एलडब्ल्यूए स्कूल रोबोटिक्स प्रदर्शनी और प्रतियोगिता में टीएलसी उत्पाद स्टाल और निरूपण



आईपीआर केन्द्र

1 अप्रैल 2022-31 मार्च 2023 तक केंद्र में प्रमुख गतिविधियाँ

- 1 एनआईपीएएम 2.0 के तहत आईपीआर जागरूकता कार्यक्रम - 01/02/2023
- 2 कैचिंग द कैट: फाइंडिंग इनोवेशन एंड पेटेंट राइटिंग - 04/03/2023



एनआईपीएएम 2.0 के तहत आईपीआर जागरूकता कार्यक्रम



कैचिंग द कैट - नवप्रवर्तन और पेटेंट लेखन की खोज

पेटेंट का शीर्षक	अन्वेषक	आवेदन पत्र/ पेटेंट संख्या	दाखिल करने की तिथि	स्थिति
ए रेडियोफ्रिक्वेंसी विंडो फॉर ए मल्टीफ्रिक्वेंसी गाइरोट्रॉन एंड ए मेथड फॉर डिज़ाइनिंग देयरऑफ़,"	रविंदर बीमगानी, एस. युवराज, देबाशीष मंडल, पीसी कलारिया, ए. के. झा, एमवी कार्तिकेयन	202341018145,	मार्च 2023.	जारी
बायो-सिग्नल प्रोसेसिंग यूज़िंग एसएनएन बेस्ड ऑन बीसीएम रूल	बिसु जे कैलाथ, प्रिया के, जी. पवन साई,साथिया जोथी एस	202141019404	27/04/2022	दाखिल
ए नोज-शेड स्टेट डिज़ाइन फॉर लॉगर लाइफ-स्पॅन एंड बेटर फ्लेक्सिबिलिटी सूटैबल फॉर एसएस316एल एंड को-सीआर मेटेरियल्स	श्रीकुमार मुथुस्वामी, वेलमुरुगन कोमलवेल	202241026735	09-05-2022	प्रकाशित
ए लो-कॉस्ट मॅन्यूफॅक्चरिंग स्टेट विद् हाफ-मून शेड पॅटर्न, एनहॅन्स्ड एक्सपॅंडबिलिटी एंड मिनिमम रिकायिल	श्रीकुमार मुथुस्वामी, वेलमुरुगन कोमलवेल	202241026594	08-05-2022	प्रकाशित

पेटेंट का शीर्षक	अन्वेषक	आवेदन पत्र/ पेटेंट संख्या	दाखिल करने की तिथि	स्थिति
ऐन इंटीग्रेटेड स्मार्ट मोटरसाइकल थ्रोटल सिस्टम	सरनाथन, सुधीर वरदराजन	202241027144	11-05-2022	प्रकाशित
ए वाइब्रेशन डिटेक्सन डिवाइस फॉर डिटेक्टिंग अंडरग्राउंड वाइब्रेशन्स	दास्यम रूथविक, डॉ. जयचंद्र बिंगी	202341006004	31/01/2023	प्रकाशित
ए सिस्टम फॉर ड्रॉपलेट शापिंग एंड रेस्टोरेशन, यूनिफिकेशन, एंड स्प्लिटिंग यूज़िंग बल्क आकाउस्टिक वेव	डॉ. कार्तिक सुब्रमणि, वरुण कुमार राजेंद्रन	202341000698	04-01-2023	दाखिल
ऐन ऐरियलस ड्रॉप असेंब्ली	श्री मुथु राम कुमार अवीची, डॉ. जयचंद्र बिंगी	202341012831	24/02/2023	दाखिल
इलेक्ट्रिकल इक्विवलेट सर्क्यूट मॉडेल फॉर लितियौम फेरस फॉस्फेट बैटरीस इनकॉर्पोरेटिंग हिस्टीरिसिस वोल्टेज कोइफीशियेंट	श्री ए. जॉनसन एंटनी, डॉ. के. सेल्वाज्योति	202341029996 ए	: 05/05/2023	प्रकाशित



संस्थान नवाचार परिषद

केंद्र के बारे में

शिक्षा मंत्रालय के इनोवेशन सेल (एमआईसी) के माध्यम से शिक्षा संस्थानों में नवाचार एवं स्टार्ट-अप पारिस्थितिकी तंत्र की संस्कृति को व्यवस्थित रूप से बढ़ावा देने के लिए उच्च शैक्षणिक संस्थानों (एचआई) के लिए एआईसीटीई के सहयोग से इंस्टीट्यूशन इनोवेशन काउंसिल (आईआईसी) कार्यक्रम शुरू किया।

आईआईसी की भूमिका मुख्य रूप से काय, विद्यार्थियों एवं कर्मचारियों को विभिन्न नवाचार एवं उद्यमिता से संबंधित गतिविधियों जैसे कि विचार, समस्या समाधान, अवधारणा विकास का प्रमाण, डिजाइन थिंकिंग, आईपीआर, प्री-इनक्यूबेशन/इन्क्यूबेशन चरण में परियोजना प्रबंधन एवं प्रबंधन आदि में शामिल करना है, ताकि संस्थान में नवाचार एवं उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र स्थापित एवं स्थिर हो सके।

संस्थान द्वारा 2021 में एनआईएसपी (नेशनल इनोवेशन एंड स्टार्टअप पॉलिसी) को अपनाया गया है। निदेशक संस्थान के प्रमुख कार्यकारी

अधिकारी है। शासक मंडल की मंजूरी से संस्थान में अभिकल्पना-केंद्रित शिक्षा, उत्पाद नवाचार एवं इन्क्यूबेशन गतिविधियों पर जोर देने के लिए डीन (डिजाइन, इनोवेशन एंड इनक्यूबेशन) की भूमिका का सृजन किया गया है। एमओई एनआईएसपी दिशानिर्देश संस्थान में एनआईएसपी के कार्यान्वयन के समन्वय के लिए ऐसी भूमिका की आवश्यकता को पुष्ट करता है।

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के स्थानीय आईआईसी में कुल अड़तीस सदस्य (17 छात्र, 16 संकाय, 2 कर्मचारी एवं 4 बाहरी) शामिल हैं। डीन डीआईआई स्थानीय आईआईसी के अध्यक्ष हैं। स्थानीय आईआईसी एमआईसी के निर्देशानुसार आईआईसी गतिविधियों की योजना बनाने एवं इसे आईआईसी पोर्टल पर जमा करने के लिए त्रैमासिक बैठक करता है।

1 अप्रैल 2022-31 मार्च 2023 तक प्रमुख गतिविधियाँ

गतिविधियाँ	दिनांक
राष्ट्रीय शिक्षा दिवस	11/11/2022
प्रतिपादन दिवस/प्रदर्शनी (एहिपासिको शीतकालीन)	12/11/2022
सर्वोत्तम आइडिया को आइडिया कॉम्पिटिशन अवार्ड	19/10/2022
एक्सपोजर/क्षेत्र का दौरा	15/10/2022
समस्या समाधान एवं विचार-विमर्श के लिए सत्र	28/10/2022
माई स्टोरी-- आर्टप्रनर एंड स्टार्टअप	25/11/2022
माई स्टोरी--सक्सेफुल इनोवेटर	28/11/2022
एक वाहक के रूप में उद्यमिता नवाचार	23/11/2022
कार्यशाला: हस्तनिर्मित कागज शिल्प कार्यशाला	30/09/2022
राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस (भारत)	14/12/2022
राष्ट्रीय प्रदूषण नियंत्रण दिवस	16/12/2022
राष्ट्रीय युवा दिवस	12/01/2023
राष्ट्रीय विज्ञान दिवस	28/02/2023
राष्ट्रीय स्टार्टअप दिवस	16/01/2023
प्रतिपादन दिवस/प्रदर्शनी एवं नवाचार राजदूतों/विशेषज्ञों के साथ जुड़ाव परामर्श सहायता - मैनेज थ्रू युक्ति-एनआईआर	11/02/2022

गतिविधियाँ	दिनांक
इंटर/इंट्रा इंस्टीट्यूशनल इनोवेशन प्रतियोगिता/चैलेंज/हैकथॉन एंड रिवार्ड बेस्ट इनोवेशन्स - मैनेज थू युक्ति-एनआईआर	21/01/2023
एचिविंग प्रॉब्लम-सोल्यूशन फिट एंड प्रोडक्ट - मार्केट फिट पर सत्र	31//01/2023
आंट्रप्रनरशिप स्किल, ऐटिट्यूड एंड बिहैवियर डेवलपमेंट पर कार्यशाला	2/1/2023 to 7/1/2023
प्री-इनक्यूबेशन इकाइयों जैसे आइडियाज़ लैब, फ़ैब लैब, मेकर्स स्पेस, डिज़ाइन सेंटर, सिटी एमएसएमई क्लस्टर, वर्कशॉप आदि का फील्ड/एक्सपोज़र दौरा।	28-01-2023

हैकथॉन

डिज़ाइन थिंकिंग एंड प्रोटोटाइप पर हैकथॉन 1

आईआईसी एवं आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के सहयोग से स्कूल ऑफ इंटरडिस्प्लिनरी डिज़ाइन एंड इनोवेशन द्वारा अभिकल्पना सोच एवं प्रोटोटाइप पर एक हैकथॉन 1 आयोजित किया गया था। प्रोटोटाइपिंग एवं परीक्षण पाठ्यक्रम में नामांकित सभी विषयों (मैकेनिकल, स्मार्ट उत्पाद डिज़ाइन, सूक्ष्मकणिका एवं संगणक अभियांत्रिकी) के लगभग 300 तृतीय वर्ष के स्नातक विद्यार्थियों ने हैकथॉन कार्यक्रम में भाग लिया। हैकथॉन का उद्देश्य विद्यार्थियों को व्यावहारिक कौशल के लिए प्रोत्साहित करना एवं किसी उत्पाद विचार को अवधारणा से भौतिक मॉडल में अनुवाद करते समय आने वाली चुनौतियों से अवगत कराना

था। यह कार्यक्रम पूरे दिन चला। डॉ. कार्तिक चन्द्रशेखरन ने हैकथॉन के बारे में जानकारी दी एवं विद्यार्थियों को प्रोटोटाइप बनाने के लिए सभी आवश्यक हार्डवेयर प्रदान किए गए। विद्यार्थियों को 4 या 5 की टीमों बनाने के लिए कहा गया एवं उन्हें एक प्रॉब्लम स्टेटमेंट चुनने के लिए कहा गया जो भारतीय संदर्भ के लिए प्रासंगिक हो एवं उस पर वह काम करें। दो हैकथॉन कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं, जिनमें से यह प्रारंभिक कार्यक्रम है। यह कार्यक्रम 25 फरवरी को आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में साक्षात् रूप में आयोजित किया गया था।





IIITDM
KANCHIIPURAM



**INSTITUTION'S
INNOVATION
COUNCIL**

**Hackathon on Prototyping
organised by IIC-IIITDM**

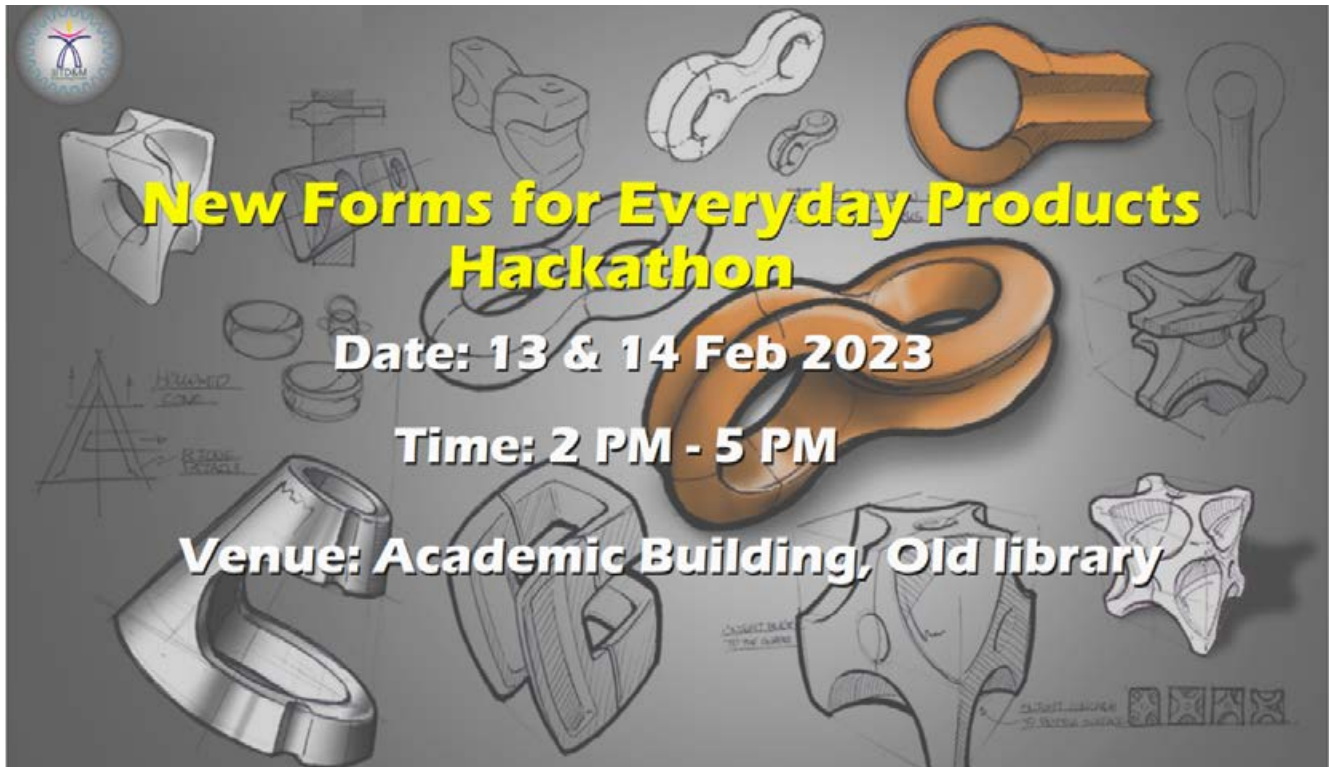
Date: 25/2/2023, Time: 10 AM - 3 PM, Venue: H05 and H15

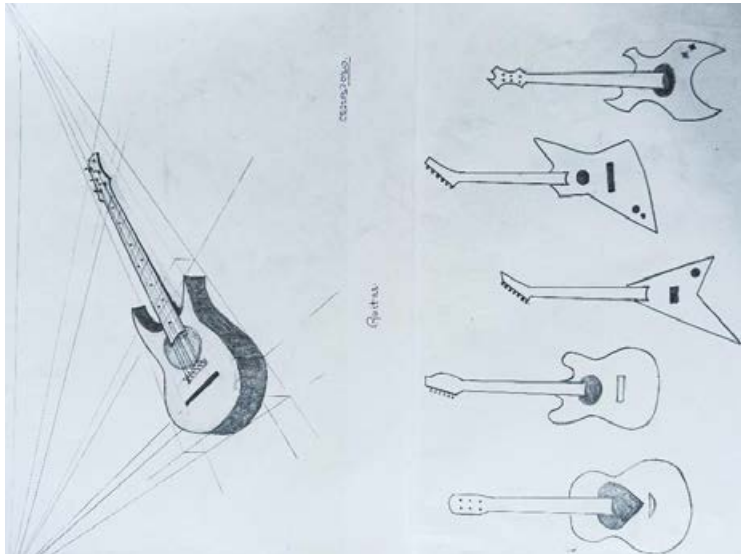
रोजमर्रा के उत्पादों के लिए नए फॉर्म - हैकथॉन (फरवरी 2023)

स्कूल ऑफ इंटरडिसिप्लिनरी डिजाइन एंड इनोवेशन द्वारा आईआईटी, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के सहयोग से यह कार्यक्रम आयोजित किया गया है। इसके आयोजन का उद्देश्य विद्यार्थियों को रोजमर्रा की वस्तुओं के लिए नवीन रूप तैयार करने के लिए प्रोत्साहित करना है। यह कार्यक्रम 13 एवं 14 फरवरी 2023 को आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में साक्षात् रूप में आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में लगभग 400 विद्यार्थियों ने भाग लिया एवं एक अवधारणा प्रपत्र के भौतिक मॉडल के साथ-साथ अपनी अवधारणाओं के रेखाचित्र प्रदर्शित किए। भौतिक

प्रतिरूपों के लिए उपयोग की जाने वाली विशिष्ट सामग्रियां प्रिंटिंग शोधपत्र, चार्ट शोधपत्र, कार्डबोर्ड, प्लास्टिक शीट, मिट्टी एवं फोम सामग्री हैं। दो संकाय सदस्यों एवं पांच स्नातकोत्तर विद्यार्थियों ने प्रतिभागियों के आउटपुट की समीक्षा की। शीर्ष तीन आवेदकों में शामिल हैं:

1. वेलिडे श्री मानसविनिद - सीएस22बी2030
2. मेकाला रिकिता रवि - सीएस22बी2045
3. स्कंद एस भट्ट - सीएस22बी1067





तानसम में फील्ड ट्रिप

तानसम (तमिलनाडु स्मार्ट एंड एडवांस्ड मैनुफैक्चरिंग सेंटर) में इंस्टीट्यूशन इनोवेशन काउंसिल (आईआईसी) के हिस्से के रूप में यूजी के प्रथम एवं द्वितीय वर्ष के विद्यार्थियों के लिए एक शैक्षिक भ्रमण आयोजित किया गया। इस फील्ड ट्रिप में कुल 21 विद्यार्थियों एवं एक संकाय सदस्य ने भाग लिया। शैक्षिक भ्रमण से विद्यार्थियों को उद्योग अभ्यास के बारे में बहुत अच्छी जानकारी मिली।

तानसम उत्कृष्टता सेंटर ऑफ़ एक्सलेंस की सात विशेषज्ञताएं हैं एवं यह टीआईडीईएल पार्क चेन्नई में लगभग 16700 वर्ग फुट क्षेत्र में स्थापित है, जिसमें शामिल हैं: प्रोडक्ट इनोवेशन, सेंटर फॉर प्रिडिक्टिव अभियांत्रिकी एनैलिसिस, स्मार्ट फैक्ट्री रिसर्च,

सेंटर फॉर एसेट पर्फॉर्मंस मैनेजमेंट (आईओटी), रिसर्च सेंटर फॉर प्रॉडक्ट लाइफसाइकल मैनेजमेंट, इनोवेटिव मैनुफैक्चरिंग, एआर/वीआर/एमआर शोध एवं कौशल प्रशिक्षण

शैक्षिक भ्रमण का विवरण:

दिनांक: 28 जनवरी (शनिवार)

समय: सुबह 8 बजे से शाम 5 बजे तक

स्थान: तमिलनाडु स्मार्ट एंड एडवांस्ड मैनुफैक्चरिंग सेंटर, 6ठीं मंजिल सी विंग नॉर्थ, टिडेल पार्क, राजीव गांधी सलाई, तारामणि, चेन्नई-600113, तमिलनाडु।

वेबसाइट: www.tansam.org



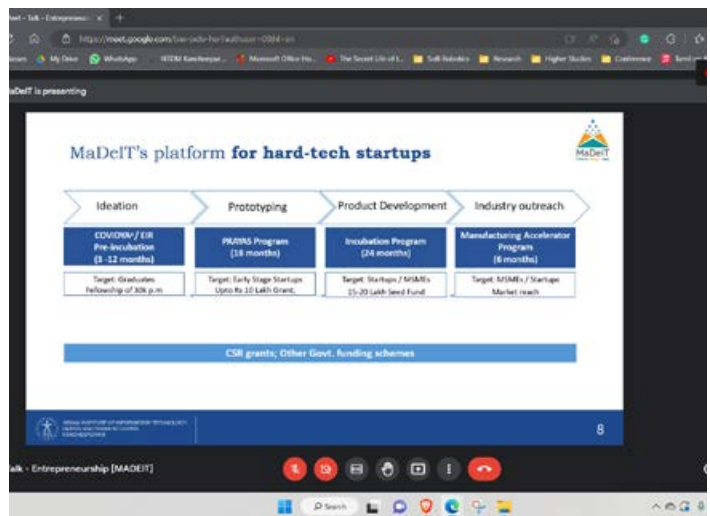
एक सेंटर के रूप में आंट्रप्रनरशिप इनोवेशन पर व्याख्यान

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के एक इनक्यूबेटर एमएडीआईआईटी इनोवेशन फाउंडेशन के श्री कार्तिकेयन ए.के., मुख्य कार्यकारी अधिकारी (सीईओ) ने 23/11/2022 को एक कैरियर के रूप में उद्यमिता नवाचार पर एक व्याख्यान दिया और 39 विद्यार्थियों ने इसमें भाग लिया।

इस व्याख्यान के दौरान, निम्नलिखित विषयों पर जोर देते हुए स्टार्टअप अवसरों के रोड मैप पर चर्चा की गई।

- » आंट्रप्रनर्स इन रेजिडेंस
- » इन्क्यूबेशन
- » सीड फंड
- » स्टार्टअप
- » एक्सिलेटर

प्रतिभागियों को खुद को अपने आरामदायक क्षेत्र से बाहर निकालने पर जोर देने के साथ-साथ शुरुआत करने के लिए भी प्रेरित किया गया।



उत्पाद विकास एवं उद्यमिता पर कार्यशाला

आईआईसी एवं आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के सहयोग से स्कूल ऑफ इंटरडिसिप्लिनरी डिजाइन एंड इनोवेशन एमएडीआईआईटी द्वारा स्वास्थ्य सेवा में उद्यमिता एवं उत्पाद विकास पर यह वार्ता आयोजित की गई थी। इस वार्ता का उद्देश्य विद्यार्थियों को स्वास्थ्य सेवा में उत्पाद विकास एवं क्षेत्र में उद्यमिता के लिए उपलब्ध अवसरों के बारे में जागरूक करना है। दो डोमेन विशेषज्ञ अर्थात् एजाइल हेल्थ प्राइवेट लिमिटेड के सह-संस्थापक श्री मोहन एवं कावेरी हॉस्पिटल, चेन्नई में डिजिटल परिवर्तन के प्रमुख श्री अरविंद गणेश ने स्वास्थ्य देखभाल एवं अस्पतालों में डिजिटल परिवर्तन पर चर्चा की। यह कार्यक्रम भौतिक मोड में 24 फरवरी को आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में आयोजित किया

गया था। वार्ता में लगभग 50 छात्र शामिल हुए। वार्ता में निम्नलिखित विषय शामिल थे -

1. ड्राइवर्स फॉर इनोवेशन इन हेल्थकेयर
2. टेक्नोलॉजी प्रोग्रेस एंड डेमोक्रेटाइजेशन
3. कनेक्टेड डिवाइसेज फॉर डेटा शेयरिंग
4. डिजिटल असिस्टेंट
5. चैलेंजेज इन ट्रांसफॉर्मिंग हेल्थकेयर



एहिपासिको : प्रदर्शनी/अनुपादन दिवस

12/11/2022

एहिपासिको शरद 2022 इंडस्ट्री ओपन हाउस इवेंट का 14वां संस्करण है। यह आईआईआईटीडीएम विद्यार्थियों द्वारा उनके पाठ्यक्रम के हिस्से के रूप में विकसित स्मार्ट उत्पाद अवधारणाओं को प्रदर्शित करता है। यह संस्करण 5 उद्योग क्षेत्रों में 170 से अधिक टीमों की अवधारणाओं को प्रदर्शित करेगा। एहिपासिको जिसका पाली भाषा में अर्थ "आओ एवं देखो" है, जो उपस्थित रहने एवं संवाद के लिए खुले रहने की भावना को प्रोत्साहित करता है।

लेकिन मौजूदा मौसम की स्थिति (भारी चक्रवात) के कारण कार्यक्रम रद्द कर दिया गया।

एक विकल्प के रूप में, केमेलियन तकनीक का उपयोग करके टीम के नमूना डेटा सेट के साथ एहिपासिको इवेंट के लिए एक पोर्टल बनाया गया था। विशेषज्ञों एवं अपेक्षित दर्शकों से पोर्टल देखने एवं अपनी प्रतिक्रिया देने का अनुरोध किया गया।

अभिकल्पना नवाचार केंद्र (डीआईसी)

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में अभिकल्पना नवाचार सेंटर स्पोक की स्थापना वर्ष 2016-17 में नवीन अभियांत्रिकी एवं औद्योगिक डिजाइन-उन्मुख पाठ्यक्रमों, विशेष प्रशिक्षण कार्यशालाओं, उत्पाद अभिकल्पना पर इंटरशिप, विशेषज्ञों द्वारा सेमिनार, डिजाइन प्रतियोगिताओं का आयोजन, औद्योगिक दौरे और आउटरीच गतिविधियों के माध्यम से विद्यार्थियों, शिक्षकों, उम्मीदवारों और प्रासंगिक हितधारकों के बीच नवाचार की संस्कृति को विकसित करने, सुविधाजनक बनाने और फैलाने के लिए की गई थी। आईआईटी हैदराबाद में, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम एक समर्पित संस्थान है और डीआईसी एमओई द्वारा प्रायोजित है।

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में डीआईसी तीन प्रमुख पहलुओं पर बल देता है: (i) खोज/अभिकल्पना (ii) विकास (iii) प्रसार

वर्ष 2021-2022 में डीआईसी द्वारा प्रगति रिपोर्ट को उत्पाद विकास, डिजाइन प्रतियोगिताओं/प्रशिक्षण, पुरस्कार एवं मान्यता के संदर्भ में वर्गीकृत किया जा सकता है।

उत्पाद अभिकल्पना प्रतियोगिताएं:

अक्टूबर एवं नवंबर 2022 के महीने में दो उत्पाद अभिकल्पना प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। इसमें लगभग 20 विद्यार्थियों वाली चयनित 4 टीमों को प्रस्तुति के लिए आमंत्रित किया गया एवं उन्होंने डीआईसी समिति के सामने अपना डिजाइन प्रस्तुत किया। समिति की अनुशंसाओं के आधार पर चयनित टीमों को वित्तीय सहायता हेतु अनुशंसा की गई।

चार विद्यार्थियों ने डीआईसी में दाखिला लिया एवं डीआईसी के सहयोग से अपने यूजी/पीजी प्रोजेक्ट पूरे किए। इसके अलावा, स्टूडेंट क्लबों की गतिविधियों जैसे टेक्निकल क्लब, टीम शून्य, एसएई क्लब आदि को भी आर्थिक एवं तकनीकी रूप से समर्थन/समृद्ध किया गया। स्कूली विद्यार्थियों के बीच संस्कृति डिजाइन एवं नवाचार का प्रसार करने के लिए, डीआईसी ने फरवरी 2023 में आयोजित संस्थान तकनीकी उत्सव वशिष्ठ 2023 के दौरान स्कूली बच्चों के लिए डिजाइन कार्यक्रमों को प्रायोजित किया।

इसके अलावा, दिसंबर 2022 में संस्थान के विद्यार्थियों के लिए इंटरशिप के लिए विज्ञापन भी जारी किया गया एवं संभावित विद्यार्थी

इंटरन को डीआईसी के पास उपलब्ध परियोजनाओं का विषय दिया गया था। चयनित विद्यार्थियों ने उन परियोजनाओं पर काम शुरू कर दिया है।

उत्पाद विकास

ग्राहकों की आवश्यकताओं के अनुसार कस्टमाइज्ड सैंडविच तैयार करने एवं वेंडिंग करने के लिए एक स्वचालित सैंडविच वेंडिंग मशीन पूरी तरह से डिजाइन एवं विकसित की गई है। इस प्रकार की मशीन हवाई अड्डों, रेस्तरां, कैफेटेरिया, कैटीन आदि में उपयोगी होगी। इसमें अनुकूलित सैंडविच तैयार करने के लिए ब्रेड होल्डर से लेकर सैंडविच मेकर तक छह वर्कस्टेशन शामिल हैं। अभिकल्पना में अधिक कार्यक्षमताएँ जोड़ी गई हैं एवं इसका हार्डवेयर प्रोटोटाइप विकसित किया गया है। उसी की अभिकल्पना पेटेंट दाखिल करने के लिए लागू की जाएगी।

प्रकाशन: डीआईसी में नामांकित विद्यार्थियों में से दो ने ऊर्जा शोध में प्रगति पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 2022 में सम्मेलन पत्र प्रकाशित किए हैं।



संस्थान पुस्तकालय

1 अप्रैल 2022-31 मार्च 2023 की अवधि के लिए प्रासंगिक डेटा

शोध पत्र अभिगम	एल्सेवियर साइंस डायरेक्ट - 1624 एएसएमई जर्नल्स ऑनलाइन - 34 एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी - 130 स्प्रिंगर लिंक -1746 आईईईई आईईएल ऑनलाइन - 312
एकालाप/ईपुस्तके/प्रकाशन/	ब्लूमसबरी अभिकल्पना लाइब्रेरी पियर्सन वर्ल्ड ईबुक लाइब्रेरी साउथ एशिया आर्काइव एनडीएलआई
सॉफ्टकॉपी संसाधन	सम्मेलन की कार्यवाही पी.एच.डी. शोधलेख परियोजना रिपोर्ट एनपीटीईएल पाठ्यक्रम सामग्री वीडियो व्याख्यान
ई-संसाधन का प्रकार	ई-पत्रिकाओं ई बुक्स एनपीटीईएल वीडियो व्याख्यान
विद्यार्थियों के लिए सहायक उपकरण उपलब्ध हैं	किंडल रीडर टर्नटिन टूल उरकुंड उपकरण ब्राउज़िंग के लिए कम्प्यूटर वाईफाई सुविधा दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए किबो ई-रीडर डिवाइस - 2 अदद
कुल पत्रिकाएँ	ई जर्नल्स-3729 प्रिंट जर्नल - 7
वेबिनार/उपयोगकर्ता जागरूकता कार्यक्रम आयोजित	टर्नटिन उपयोगकर्ता जागरूकता कार्यक्रम 02/03/2023 को आयोजित किया गया शोध एवं करियर पर आईईईई प्रकाशनों के प्रभाव पर एक वेबिनार 09/03/2023 को सुबह 11 बजे से दोपहर 12 बजे तक आयोजित किया गया था। वक्ता आईईईई क्लाउंट सर्विसेज के डॉ. धनुकुमार पट्टानशेट्टी थे। यह कार्यक्रम कैपस समुदाय के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए आयोजित किया गया था। तकनीकी समुदाय पर आईईईई का प्रभाव वर्तमान शोध को मजबूत करना एवं प्रासंगिक शोध खोजने में संकाय एवं विद्यार्थियों का सहयोग करना

पुस्तकालय संसाधन: सांख्यिकी

संसाधन	कुल संख्या	नये शामिल हुए (22 अप्रैल - 23 मार्च)
पुस्तके (पाठ एवं संदर्भ)	6424	81
शोध पत्र/पत्रिकाएँ (मुद्रित)	27	-
समाचार पत्र	04	-

संसाधन	कुल संख्या	नये शामिल हुए (22 अप्रैल - 23 मार्च)
सीडी-रोम/डीवीडी	703	-
पी.एच.डी. थीसिस	52	23
ई बुक्स	177	155
ई-जर्नल्स (एल्सेवियर, एसीएम, एएसएमई आदि)	3729	809
प्रेटिस	810	162

ऑनलाइन संसाधन सदस्यता

आईआईआईटीडीएम लाइब्रेरी ने ई-शोधसिंधु कंसोर्टियम के माध्यम से उपलब्ध संसाधनों के अलावा असीमित उपयोगकर्ताओं की पहुंच के साथ एल्सेवियर साइंस डायरेक्ट 4 विषय संग्रह की सदस्यता ली। इसमें कम्प्यूटर साइंस, अभियांत्रिकी, गणित, भौतिकी एवं खगोल विज्ञान में लगभग 1624 ई-शोध पत्र शामिल हैं।

Search for peer-reviewed journal articles and book chapters (including e-books)

Keywords Author name Journal/book title Volume

Brought to you by
Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing Kancheepuram

Confidence
IN RESEARCH

Elsevier has partnered with leading science organizations and Economist Impact for a global collaboration to understand the impact of the pandemic on confidence in research — and to identify areas for action to support researchers.

Read the Economist Impact report

Explore scientific, technical, and medical research on ScienceDirect

Physical Sciences and Engineering Life Sciences Health Sciences Social Sciences and Humanities

ई-शोधसिंधु कंसोर्टियम

एक विशेषज्ञ समिति की सिफारिश के आधार पर, मानव संसाधन विकास मंत्रालय (अब इसका नाम बदलकर शिक्षा मंत्रालय कर दिया गया है) ने तीन कंसोर्टिया पहलों, अर्थात् यूजीसी-इन्फोनेट डिजिटल लाइब्रेरी कंसोर्टियम, एनएलआईएसटी एवं इंडेस्ट-एआईसीटीई कंसोर्टियम को मिलाकर ई-शोधसिंधु का गठन किया है। ई-शोधसिंधु का मुख्य उद्देश्य: उच्च शिक्षा ई-संसाधनों के लिए कंसोर्टिया सदस्यता की कम दरों पर शैक्षणिक संस्थानों को पूर्ण-पाठ, ग्रंथ सूची एवं तथ्यात्मक डेटाबेस सहित गुणात्मक इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों तक पहुंच प्रदान करना है।

हम ई-शोधसिंधु कंसोर्टियम के सदस्यों में से एक हैं एवं हमें निम्नलिखित तीन ई-जर्नल संग्रहों तक पहुंच मिल रही है। इसमें असीमित डाउनलोड अभिगम के साथ असीमित उपयोगकर्ता हैं। ई-जर्नल्स की कुल संख्या 1910 है। संसाधनों का विवरण नीचे सूचीबद्ध है।

संसाधन	पत्रिकाओं की कुल संख्या
एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी	130
एसएमई शोध पत्र ऑनलाइन	34
स्प्रिंगर लिंक + नेचर शोध पत्र	1746

ई-संसाधनों के लिए सुदूर अभिगम

पुस्तकालय ने हमारे संस्थान के उपयोगकर्ताओं को उनके अनुरोध के आधार पर सदस्यता प्राप्त ई-संसाधनों के लिए सुदूर अभिगम प्रदान किया है। इस प्रकार, विद्यार्थी/विद्वान रिमोट लॉगिन विकल्प का उपयोग करके अपने घर से ई-संसाधनों तक पहुंच बनाने में सक्षम हैं।

ई-बुक्स अभिगम

हमारे पास पियर्सन द्वारा प्रकाशित निर्धारित पाठ्य ई-पुस्तकों का एक संग्रह है। इसके अलावा, हम राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी के सदस्यों में से एक हैं एवं कोई भी हमारे संस्थान की ई-मेल आईडी का उपयोग करके पंजीकरण कर सकता है एवं लाखों ई-पुस्तकों तक पहुंच सकता है। इसके अलावा, हमारे पास ईएसएस कंसोर्टियम से साउथ एशिया आर्काइव (एसएए) ई-बुक संग्रह तक पहुंच है।

ब्लूमसबरी अभिकल्पना पुस्तकालय सदस्यता

ब्लूमसबरी अभिकल्पना पुस्तकालय 1500 ईसा पूर्व से लेकर आज तक, दुनिया भर में अभिकल्पना एवं शिल्प की अत्याधुनिक विद्वत्तापूर्ण कवरेज प्रदान करती है। इसमें 155 शीर्षक, डिजाइन का विश्व इतिहास 2 खंड, प्रदर्शनी पुरालेख एवं दुनिया भर के विभिन्न संग्रहालयों से हजारों छवियां शामिल हैं, उदाहरण के लिए संग्रहालय संग्रह - आर्ट एंड डिजाइन म्यूजियम, न्यूयॉर्क, फिलाडेल्फिया म्यूजियम ऑफ आर्ट, द नेशनल आर्किव, डिजाइन म्यूजियम डेनमार्क तथा म्यूजियम ऑफ क्राफ्ट एंड डिजाइन। इसके अलावा, इसमें निम्नलिखित संग्रह शामिल हैं:

1. अभिकल्पना ईबुकस,
2. डिजाइन एन्साइक्लोपीडियाज एंड रेफरेंस,
3. डिजाइनर बायोग्राफिज,
4. आर्ट एंड डिजाइन इमेज कलेक्शंस,
5. टाइमलाइन ऑफ द हिस्ट्री ऑफ डिजाइन,
6. रिसर्च एंड लर्निंग टूल्स आदि।

साहित्यिक चोरी विरोधी साधन

ईशोधसिंधु की उप-समिति, नेशनल स्टीयरिंग कमिटी (एनएससी) की सिफारिशों के आधार पर, एमएचआरडी, भारत सरकार ने “शोधशुद्धि”

नामक एक कार्यक्रम शुरू किया है, जो भारत के सभी विश्वविद्यालयों/संस्थानों को साहित्यिक चोरी का पता लगाने वाले सॉफ्टवेयर (पीडीएस) तक पहुंच प्रदान करता है। इस पहल के तहत, उर्कुड एक वेब आधारित प्लैजियरिज्म डिटेक्शन सॉफ्टवेयर सिस्टम है, जो देश के सभी विश्वविद्यालयों/ईटीयूशंस के उपयोगकर्ताओं को प्रदान किया जा रहा है एवं हमें इस सॉफ्टवेयर तक पहुंच भी मिल रही है।

इसके अलावा, हमने अपने संस्थान के उपयोगकर्ताओं के लिए टर्निटिन एंटी-प्लैजियरिज्म टूल प्रशिक्षण की व्यवस्था की। यह सत्र 28 फरवरी 2023 को अपराह्न 3.00 बजे से 4.00 बजे के बीच आयोजित किया गया था। टर्निटिन के वरिष्ठ सलाहकार श्री अक्षय प्रसन्ना ने हमारे संकाय सदस्यों और शोधार्थियों को टर्निटिन इंटरफ़ेस का उपयोग कैसे करें, साहित्यिक चोरी क्या है, साहित्यिक चोरी और समानता के बीच अंतर और बहुत कुछ के बारे में प्रशिक्षित किया। प्रशिक्षण उपकरण और उसकी विशेषताओं के बारे में अधिक स्पष्टता देने में मदद करता है।

इसके साथ ही, हमने अपने संस्थान के उपयोगकर्ताओं के लिए टर्निटिन एंटी-साहित्यिक चोरी उपकरण प्रशिक्षण की भी व्यवस्था की। यह सत्र 28 फरवरी 2023 को अपराह्न 3.00 बजे से 4.00 बजे के बीच आयोजित किया गया था। टर्निटिन के वरिष्ठ सलाहकार श्री अक्षय प्रसन्ना ने हमारे संकाय सदस्यों एवं शोध विद्वानों को टर्निटिन इंटरफ़ेस का उपयोग कैसे करें, साहित्यिक चोरी क्या है, साहित्यिक चोरी एवं समानता के बीच अंतर एवं बहुत कुछ के बारे में प्रशिक्षित किया। प्रशिक्षण उपकरण एवं उसकी विशेषताओं के बारे में अधिक स्पष्टता देने में मदद करता है।

ऑनलाइन संकाय रूपरेखा

हमने इनफ्लिबनेट केंद्र की सहायता से अपना स्वयं का आईआरआईएनएस पोर्टल बनाया है। यह इंफॉर्मेशन एंड पुस्तकालय तंत्र (इनफ्लिबनेट) केंद्र द्वारा विकसित वेब-आधारित रिसर्च इंफॉर्मेशन मैनेजमेंट (आरआईएम) सेवा है। यह पोर्टल अकादमिक, शोध एवं विकास संगठनों एवं संकाय सदस्यों, वैज्ञानिकों को विद्वत्तापूर्ण संचार गतिविधियों को एकत्र करने, क्यूरेट करने एवं प्रदर्शित करने की सुविधा प्रदान करता है एवं विद्वत्तापूर्ण नेटवर्क बनाने का अवसर प्रदान करता है। हमारे संस्थान का वेब पोर्टल <http://iiitdm.irins.org/> है एवं हम नए शामिल हुए संकाय सदस्यों की रूपरेखा अद्यतन करते हैं।

उपयोगकर्ता जागरूकता प्रशिक्षण कार्यक्रम

हम अपने विद्यार्थियों एवं संकाय सदस्यों के शोध के लाभ के लिए आईईईई एक्सप्लोर डिजिटल लाइब्रेरी की सदस्यता ले रहे हैं तथा वे नियमित रूप से नई सुविधाओं को अपडेट करते हैं। इसलिए हमने 09 मार्च 2023 को सुबह 11.00 बजे से दोपहर 12.00 बजे के बीच "शोध एवं करियर पर आईईईई प्रकाशनों का प्रभाव" शीर्षक के साथ आईईईई ग्राहक सेवा प्रबंधक डॉ. धनुकुमार पट्टानशेट्टी द्वारा वेबिनार की व्यवस्था की, जिन्होंने हमारे संकाय सदस्यों एवं शोध विद्वानों के लिए व्याख्यान दिया। यह प्रशिक्षण हमारे उपयोगकर्ताओं के लिए सदस्यता प्राप्त सामग्री का अधिक प्रभावी ढंग से उपयोग करने में सहायक होगा।

साइट साइटेशन टूल डेमो एक्सेस

पुस्तकालय को फरवरी 2022 के महीने में हमारे संकाय सदस्यों और शोधार्थियों के लिए टूल के लाभ का अध्ययन और विश्लेषण करने के लिए साइट साइटेशन टूल के लिए एक महीने का परीक्षण एक्सेस मिला है। डेटाबेस में 1.2बी उद्धरण विवरण शामिल हैं जो शोधकर्ताओं को स्मार्ट उद्धरणों के माध्यम से शोध लेखों को बेहतर ढंग से खोजने और समझने में मदद करता है।

विस्तारित कार्य समय

पुस्तकालय का कार्य समय सप्ताह के दिनों में प्रातः 09.00 बजे से रात्रि 10.00 बजे तक तथा शनिवार को प्रातः 09.00 बजे से सायं 05.30 बजे तक है। साथ ही, विद्यार्थियों के लाभ के लिए प्रश्नोत्तरी एवं परीक्षा के दौरान रविवार को भी पुस्तकालय परिचालित है।

पुस्तकालय कर्मचारी सदस्यों ने कार्यशाला/संगोष्ठी/सम्मेलन में भाग लिया

क्र. सं.	कर्मचारी सदस्य	आयोजन का शीर्षक	आयोजक
1	जी पेरुमल	06-24 अगस्त 2022 तक पुस्तक एवं पत्रिका प्रकाशन में रुझान	लोर एंड ऐड रिसर्च एसोसिएट, असेम्पशन कॉलेज, चंगनचेरी।
2	जी पेरुमल	शोध लेखों की प्रकाशन प्रक्रिया: "अवसर एवं चुनौतियाँ", 13 अक्टूबर 2022 को	एसएलटीसी रिसर्च यूनिवर्सिटी, श्रीलंका द्वारा वीआईसीएलआईएस 2022
3	कार्तिक. वीजे	शोध लेखों की प्रकाशन प्रक्रिया: "अवसर एवं चुनौतियाँ", 13 अक्टूबर 2022 को	एसएलटीसी रिसर्च यूनिवर्सिटी, श्रीलंका द्वारा वीआईसीएलआईएस 2022

संस्थान ऑटोमेशन प्रकोष्ठ

प्रबंधन सूचना प्रणाली (एमआईएस आईआईआईटी)

संस्थान ऑटोमेशन सॉफ्टवेयर हमारे संस्थान में विकसित एवं उपयोग किया जा रहा है। सॉफ्टवेयर द्वारा समर्थित सुविधाएँ इस प्रकार हैं;

1. लगभग शून्य डाउन टाइम के साथ क्लाउड आधारित समाधान
2. प्लेटफॉर्म का उपयोग किया गया: पीएचपी एवं माईएसक्यूएल
3. भूमिका आधारित प्रमाणीकरण
4. मॉड्यूल विकसित एवं उपयोग में हैं
 - » शैक्षणिक
 - » प्रशासन
 - » लेखा
 - » छात्रावास एवं विद्यार्थी गतिविधियाँ
 - » प्रायोजित शोध

शैक्षणिक

- » प्रवेश प्रबंधन
- » पाठ्यक्रम पंजीकरण, समय सारिणी एवं नामांकन
- » उपस्थिति
- » परीक्षा एवं परिणाम
- » विद्यार्थी सूचना पोर्टल
- » रिसर्च स्कॉलर्स पोर्टल
- » दीक्षांत समारोह एवं प्रमाणपत्र सत्यापन
- » पाठ्यक्रम प्रतिक्रिया

प्रशासन

- » कर्मचारी प्रोफाइल
- » लीव मैनेजमेंट
- » भर्ती (संकाय/कर्मचारी)
- » दावा
- » सीजीएचएस रेफरल लेटर

लेखा

- » पेरोल प्रबंधन
- » शुल्क भुगतान रसीद

एसआरआईसीसीई

- » परियोजना भर्ती
- » प्रदर्शन रिपोर्ट (परियोजना कर्मचारी)

छात्रावास एवं छात्र गतिविधियाँ

- » कक्ष आवंटन
- » उन्नत भोजन शुल्क
- » भोजनालय बिल जेनरेशन

फ्रंट एंड डिज़ाइन के लिए एचटीएमएल, सीएसएस, जेएस और बूटस्ट्रैप 3 का उपयोग किया जाता है तथा बैक एंड डिज़ाइन सॉफ्टवेयर के लिए पीएचपी और एमवाईएसक्यूएल का उपयोग किया जाता है और निम्नलिखित मॉड्यूल विकसित किए गए हैं।

विकसित मॉड्यूल एवं अनुभागों की सूची	प्रयोजन/उपयोग
शैक्षणिक अनुभाग के लिए पाठ्यक्रम आवंटन पोर्टल विकसित किया गया।	यह उपकरण विभागाध्यक्ष द्वारा सुव्यवस्थित पाठ्यक्रम आवंटन, संकाय सदस्यों को आसानी से पाठ्यक्रम आवंटित करने, कार्यभार का कुशल एवं वितरण सुनिश्चित करने में मदद करता है। यह पोर्टल पाठ्यक्रम आवंटन को प्रबंधित करने के लिए आवश्यक समय एवं संसाधनों को कम करता है।
पी.एच.डी. पोर्टल के लिए प्रशासन पैनल विकसित किया गया	प्रशासन पैनल अनुप्रयोगों के प्रबंधन, उनकी प्रगति पर नज़र रखने के लिए एक केंद्रीकृत मंच प्रदान करके आवेदन प्रक्रिया को सरल बनाता है। प्रशासन पैनल व्यापक रिपोर्ट तैयार करता है, जैसे विद्वानों की संख्या, डीसी मीटिंग, सेमिनार, प्रकाशित शोधपत्र, जर्नल, सम्मेलन आदि। विद्वानों की गतिविधि को प्रबंधित करना आसान है

विकसित मॉड्यूल एवं अनुभागों की सूची	प्रयोजन/उपयोग
छात्र सूचना पोर्टल को पुनः अभिकल्पना किया गया	<p>नये पुनः अभिकल्पना किए गए स्टूडेंट इंफॉर्मेशन पोर्टल हमारे विद्यार्थी निकाय का एक व्यापक अवलोकन प्रदान करता है, जिसमें विभागीय ताकत एवं समग्र नामांकन संख्या शामिल है।</p> <p>यह डेटा हमारी रिपोर्ट तैयार करने में अमूल्य होगा, जिससे हम अपने संस्थान के प्रदर्शन एवं प्रगति की स्पष्ट एवं विस्तृत तस्वीर पेश कर सकेंगे।</p>
यूजी प्रवेश पोर्टल के लिए प्रशासन पैनल विकसित किया गया	<p>प्रशासन पैनल अनुप्रयोगों को प्रबंधित करने, उनकी प्रगति पर नज़र रखने एवं प्रवेश संबंधी निर्णय लेने के लिए एक केंद्रीकृत मंच प्रदान करके प्रवेश प्रक्रिया को सरल बनाता है।</p> <p>एडमिन पैनल प्रवेश आंकड़ों पर व्यापक रिपोर्ट तैयार करता है, जैसे प्राप्त आवेदनों की संख्या, दिए गए प्रवेशों की संख्या एवं अन्य प्रासंगिक मेट्रिक्स।</p>
एम.डिस. प्रवेश पोर्टल को पुनः अभिकल्पना किया गया	<p>पुनः अभिकल्पना किया गया पोर्टल एम.डिस. उम्मीदवारों के लिए आवेदन प्रक्रिया को सरल बनाता है, जिससे उनके लिए कार्यक्रम में प्रवेश के लिए आवेदन करना आसान हो जाता है।</p> <p>बेहतर उपयोगकर्ता अनुभव: पोर्टल एक सहज उपयोगकर्ता अनुभव प्रदान करता है, जिससे आवेदकों के लिए आवेदन प्रक्रिया को मार्ग निर्देशन करना एवं सभी प्रासंगिक जानकारी तक पहुंचना आसान हो जाता है।</p>
टेलीफोन अधिकार प्रतिपादन पोर्टल विकसित किया गया	<p>पोर्टल कर्मचारियों को संवाद करने के लिए एक मंच प्रदान करता है, जिससे दावे पर समय पर अद्यतन एवं सूचनाएं मिलती हैं।</p> <p>पोर्टल दावे की स्थिति पर वास्तविक समय पर अद्यतन प्रदान करता है, जिससे कर्मचारियों को अपने दावे की प्रगति को पथानुसरण करने एवं किसी भी मुद्दे या चिंताओं पर तत्काल प्रतिक्रिया प्राप्त करने की अनुमति मिलती है।</p>

कम्प्यूटर केन्द्र

केंद्र के बारे में

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम संस्थान के कंप्यूटिंग, नेटवर्किंग, सीसीटीवी, एचपीसी एवं आईपी-फोन बुनियादी ढांचे को बनाए रखने के लिए कम्प्यूटर केंद्र (सीसी) जिम्मेदार है। सीसी द्वारा प्रदान की जाने वाली नेटवर्किंग सेवाओं में पूरे परिसर में वायर्ड/तार रहित इंटरनेट

अभिगम शामिल है। एनकेएन (1 जीबीपीएस), रिलायंस जेआईओ (800 एमबीपीएस) एवं पल्स (200 एमबीपीएस) द्वारा प्रदान की गई कई आईएसपी (इंटरनेट सेवा प्रदाता) लीज लाइनों के माध्यम से पूरे परिसर में सभी को उच्च गति एवं निर्बाध इंटरनेट प्रदान किया जाता है।

1 अप्रैल 2022-31 मार्च 2023 तक केंद्र के प्रमुख कार्यकलाप

- आईआईआईटीडीएम कैम्पस (प्रशासनिक खंड, शैक्षिक खंड, प्रयोगशाला खंड, पुस्तकालय, जलपान गृह, अक्षय भोजनालय, अश्वत्थ छात्रावास (भूतल - 14वीं मंजिल), अशोक हॉस्टल (ग्राउंड फ्लोर - 14वीं मंजिल) में सीसीटीवी निगरानी कैमरा कार्यान्वित।
- सभी संकाय कक्षों (108, 109, 119, 219, 308 एवं 310) में बेतार इंटरनेट सुविधा प्रदान की गई
- अशोक छात्रावास में वायरलेस इंटरनेट सुविधा लागू की गई (तल - 1 से तल - 6)
- पिवोट नंबर 27476100 के साथ बीएसएनएल से अतिरिक्त 100 पीआरआई नंबर खरीदे एवं संस्थान मैट्रिक्स आईपी पीबीएक्स के साथ इसे लागू/कॉन्फिगर किया।
- 100 एमएसडीएन अनुज्ञापत्र खरीदे गए (ओएस एवं एमएस-ऑफिस)
- ऑनलाइन जेओएलएसए एवं सीएसएबी परामर्श का समर्थन करने के लिए तंत्रजाल सुविधा प्रदान की गई
- 10वें दीक्षांत समारोह के दौरान लाइव स्ट्रीमिंग के लिए तंत्रजाल सहायता प्रदान की गई
- छात्रावास क्षेत्र के लिए जिओ फाइबर लीज्ड लाइन (800Mbps) लागू की गई
- छात्रावास क्षेत्र के लिए अलग फ़ायरवॉल (गजशील्ड) को कार्यान्वित एवं कॉन्फिगर किया गया
- फोर्टिगेट फ़ायरवॉल अनुज्ञापत्र का एंड ऑफ द लाइफ तक नवीनीकरण (2024 तक दो वर्ष)
- प्रस्ताव तैयार किया एवं स्टोरेज सर्वर स्थापित किया
- आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के लिए संकाय/कर्मचारी भर्ती लिखित परीक्षा/कौशल परीक्षा में सहयोग
- 5वीं मंजिल की प्रयोगशालाओं (एल-506ए, एल-506बी, एल-506सी, एल-506डी, एल-508ए, एल-508बी, एल-508सी, एल-508डी, एल-510, एल-511, एल-512, एल-514, एल009) में में वायर्ड नेटवर्क लागू किया गया
- बार-बार होने वाली नेटवर्क समस्याओं के समाधान के लिए उपयोगकर्ताओं के प्रमाणीकरण को आईपी आधारित से मैक एड्रेस आधारित में बदल दिया गया
- वाईफ़ाई सुविधा को एल210 लैब में स्थापित एवं कॉन्फिगर किया गया
- कम्प्यूटर केंद्र नीचे सूचीबद्ध अनुसार पूरे परिसर को दैनिक नेटवर्क एवं कम्प्यूटर सेवाएं एवं सहायता प्रदान करता है।
 - वर्कस्टेशन, डेस्कटॉप एवं लैपटॉप की खरीद के लिए तकनीकी सहायता
 - सभी ऑनलाइन कार्यक्रमों एवं बैठकों के लिए नेटवर्क सहयोग
 - इंटरनेट प्रदान करने के लिए विद्यार्थियों, नए संकायों एवं मेहमानों के उपकरणों का मैक एड्रेस कॉन्फिगर करना
 - एचपीसी सर्वर, सॉफ्टवेयर, उपयोगकर्ताओं के क्रेडेंशियल्स की निगरानी एवं रखरखाव करना
 - वायर्ड एवं वायरलेस नेटवर्क समस्याओं को दैनिक आधार पर ठीक करना
 - सर्विस केंद्र द्वारा दोषपूर्ण वर्कस्टेशन, एसएमपीएस एवं मदरबोर्ड की सर्विस
 - संस्थान के लैपटॉप एवं डेस्कटॉप में ओएस एवं सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करना
 - छात्रावास क्षेत्र में तंत्रजाल समस्याओं की जाँच करना एवं सुधार करना
 - बैंडविड्थ उपयोग एवं यूआरएल उपयोग के लिए फ़ायरवॉल की नियमित निगरानी
 - कम्प्यूटर केंद्र निम्नलिखित नेटवर्क घटकों का रखरखाव करता है

एसएन घटक उद्देश्य

1. संस्थान तंत्रजाल सुरक्षा के लिए मैक आधारित ऑथेंटिकेशन के साथ फोर्टिगेट फ़ायरवॉल
2. वाईफाई कंट्रोलर (एक्सट्रीम) वाईफाई एक्सेस प्वाइंट मैनेजर
3. एलडीएपी सर्वर इंटरनेट एक्सेस के लिए उपयोगकर्ताओं को बनाना एवं प्रबंधित करना।
4. प्रबंधनीय स्विच (एक्सट्रीम) वितरण स्विच
5. प्रबंधनीय स्विच, अप्रबंधनीय स्विच एवं वितरण स्विच

6. फाइबर को आरजे45 में बदलने के लिए मीडिया कनवर्टर
7. सीसीटीवी निगरानी कैमरा एवं एनवीआर
8. वाईफाई इंटरनेट एक्सेस के लिए एक्सेस पॉइंट (एक्सट्रीम, यूबिक्रिटी एवं नेट गियर)।
9. अत्यधिक सक्षम प्रोग्राम एवं क्लस्टर आधारित प्रोग्राम को संसाधित करने के लिए उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग सर्वर
10. टैली सर्वर सपोर्ट नेटवर्क सुविधा
11. आईपी पीबीएक्स मैट्रिक्स फोन संस्थान के भीतर एवं संस्थान परिसर के बाहर संचार करने के लिए



सीसीटीवी फ़्रीड नेटवर्क वीडियो रिकॉर्डर



छात्रावास क्षेत्र के लिए J10 फाइबर कनेक्शन



भंडारण सर्वर



छात्रावास क्षेत्र के लिए फ़ायरवॉल कनेक्शन

छात्रवृत्ति प्रकोष्ठ

प्रकोष्ठ के बारे में

छात्रवृत्ति प्रकोष्ठ विद्यार्थियों के लिए जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करता है। विद्यार्थियों को केंद्र सरकार या राज्य सरकार द्वारा विभिन्न छात्रवृत्ति योजनाओं पर मार्गदर्शन किया जाता है। हम विद्यार्थियों को सभी आवेदनों के लिए पात्रता एवं आवेदन प्रक्रियाओं को समझने में सहायता करते हैं। सेल सभी आवेदनों को सत्यापित करता है एवं विद्यार्थियों को आवश्यक सहायक दस्तावेज जमा करने के लिए मार्गदर्शन करता है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि उन्हें राष्ट्रीय या राज्य स्तर की छात्रवृत्ति मिलेगी। यह प्रकोष्ठ हमारे जरूरतमंद विद्यार्थियों को अधिकतम संख्या में छात्रवृत्ति की सुविधा प्रदान करने के लिए विभिन्न सार्वजनिक क्षेत्र के संगठनों के साथ चर्चा बैठकें भी आयोजित करता है।

1 अप्रैल 2022-31 से मार्च 2023 तक सेंटर के प्रमुख कार्यकलाप

1. छात्रवृत्ति प्रकोष्ठ प्रथम वर्ष के उन्मुखीकरण कार्यक्रम के दौरान एक घंटे की ऑरिएंटेशन व्याख्यान में योगदान देता है।
2. छात्रवृत्ति नवीनीकरण विद्यार्थियों के लिए एक घंटे की अनुदेशात्मक कार्यशाला।
3. आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में तकनीकी शिक्षा प्राप्त करने वाली छात्राओं के लिए सेंट-गोबेन मेरिट छात्रवृत्ति पर एक घंटे की अनुदेशात्मक वार्ता, 13 दिसंबर, 2022

राष्ट्रीय छात्रवृत्तियाँ

- » राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल (एनएसपी) पर नई शुल्क संरचना अद्यतन की गई।
- » एनएसपी में पंजीकृत नया पाठ्यक्रम।
- » लगभग 170 विद्यार्थियों ने राष्ट्रीय छात्रवृत्ति के लिए आवेदन किया है।
- » लगभग 165 विद्यार्थियों को छात्रवृत्ति प्राप्त हुई है।
- » जनजातीय मामलों के मंत्रालय द्वारा शुरू की गई नई छात्रवृत्ति योजना कोड को एनएसपी एवं पीएफएमएस पोर्टल पर अद्यतन

किया जाता है एवं उसके बाद आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम बैंक में अपडेट किया जाता है।

राज्य छात्रवृत्ति योजनाएँ

बिहार राज्य छात्रवृत्ति:

- » बिहार राज्य छात्रवृत्ति पोर्टल पर पाठ्यक्रम विवरण अद्यतन किया गया
- » लगभग 10 विद्यार्थियों के छात्रवृत्ति आवेदनों को संस्थान स्तर पर सत्यापित किया गया एवं राज्य पोर्टल पर अनुमोदित किया गया।

झारखंड राज्य छात्रवृत्ति:

- » इस राज्य पोर्टल पर पहली बार आईआईआईटीडीएम पंजीकृत हुआ।
- » केवल एक छात्र ने इस राज्य छात्रवृत्ति के लिए आवेदन किया है एवं राज्य पोर्टल के माध्यम से अनुशासित सभी दस्तावेजों को सत्यापित किया।

मध्य प्रदेश राज्य छात्रवृत्ति:

- » सभी आवेदनों को संस्थान स्तर पर सत्यापित किया जाता है एवं मध्य प्रदेश छात्रवृत्ति पोर्टल पर अनुमोदित किया जाता है।
- » कुल 16 विद्यार्थियों ने आवेदन किया है एवं सभी छात्रवृत्तियां प्राप्त की हैं।

ओडिशा राज्य छात्रवृत्ति:

- » इस राज्य छात्रवृत्ति के लिए भी पहली बार आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम से आवेदन किया गया था। इस छात्रवृत्ति के लिए एक छात्र ने आवेदन किया एवं संस्थान स्तर पर आवश्यक दस्तावेजों का सत्यापन किया गया।

तेलंगाना राज्य छात्रवृत्ति:

- » लगभग 4 विद्यार्थियों के छात्रवृत्ति आवेदनों को संस्थान स्तर पर सत्यापित किया गया एवं राज्य पोर्टल पर अनुमोदित किया गया।

तमिलनाडु छात्रवृत्ति:

- » लगभग 10 विद्यार्थियों के छात्रवृत्ति आवेदनों को संस्थान स्तर पर सत्यापित किया गया एवं राज्य पोर्टल पर अनुमोदित किया गया।

उत्तर प्रदेश छात्रवृत्ति:

- » संस्थान स्तर पर पंजीकरण प्रक्रिया शुरू हो गई है एवं यूपी राज्य के विद्यार्थीगण वर्ष 2023-24 के लिए छात्रवृत्ति यूपी सरकार के लिए आवेदन कर सकेंगे।

राष्ट्रीय एवं राज्य छात्रवृत्ति के अतिरिक्त:

- » फाउंडेशन फॉर एक्सीलेंस - छात्रवृत्ति: विद्यार्थियों ने आवेदन किया है लेकिन कितने को प्राप्त हुआ इसकी जानकारी नहीं है।
- » अमेज़न फ्यूचर इंजीनियर यूनिट द्वारा छात्रों के लिए एएफई छात्रवृत्ति।

- » सेंट-गोबेन, भारत द्वारा आईआईआईटीएम कांचीपुरम में सभी शाखाओं की छात्रों के लिए सेंट-गोबेन मेरिट छात्रवृत्ति।
- » ओएनजीसी छात्रवृत्ति: दो विद्यार्थियों ने इस छात्रवृत्ति के लिए आवेदन किया है।

निष्कर्ष

कुल 210 या अधिक विद्यार्थियों ने विभिन्न छात्रवृत्तियों के लिए आवेदन किया है एवं लगभग 200 विद्यार्थियों को प्राप्त हुआ है। गूगल-मीट के माध्यम से दो जागरूकता बैठकें आयोजित की गई हैं। 2022 प्रवेश बैच के नये भर्ती विद्यार्थियों के लिए अलग से एक बैठक भी आयोजित की गई। पुराने विद्यार्थियों के लिए नवीनीकरण या नई नई आवेदन प्रक्रिया के लिए अन्य बैठकें काफी पहले निर्धारित की गई हैं।

बागवानी अनुभाग

अनुभाग के बारे में

1. बागवानी के कार्य में पूरे परिसर क्षेत्र में बागवानी को बनाए रखना शामिल है।
2. मौजूदा उद्यान क्षेत्र का रखरखाव करना जिसमें लॉन, हेज एवं बाड़ हैं।
3. लॉन, गमले वाले पौधों, हेज, झाड़ियों आदि को पानी देना, लॉन में घास काटना, झाड़ियों की छंटाई करना, पेड़ों, बाड़ आदि की अवांछित शाखाओं को काटना।
4. दिन-प्रतिदिन की सफाई जैसे मलबा, पत्थर, पत्ते की पत्तियाँ, टूटी हुई शाखाएँ आदि हटाना।
5. मृत/क्षतिग्रस्त पौधों का प्रतिस्थापन, लॉन में पैच कार्यों में भाग लेना।
6. लैंडस्केप के समग्र सौंदर्यशास्त्र को बनाए रखना एवं परिदृश्य गतिविधियों एवं रखरखाव में शामिल अकुशल श्रम की निगरानी करना।
 1. गुलमोहर एन्क्लेव में, लैब कॉम्प्लेक्स के निकट, कैफेटेरिया के निकट, कार पार्किंग एडमिन ब्लॉक, सीनेट हॉल के पास पौधे का रोपण।



स्थानन एवं प्रशिक्षता प्रकोष्ठ

स्थानन एवं प्रशिक्षता 2022-2023 (प्रस्तुत सभी आंकड़े 30 अप्रैल 2023 तक)

प्रस्तावित कंपनियों की संख्या	61+13	
स्थानन की संख्या (2023 स्नातक)	176	यूजी- 162 पीजी- 14
प्रशिक्षण की संख्या (2024 स्नातक)	58	यूजी- 56 पीजी- 2

स्नातक एवं स्नातकोत्तर स्थानन-2023 के आंकड़े

उपाधि	कुल नियोजित*	कुल पंजीकृत**	स्थानन प्रतिशत	न्यूनतम वेतन (लाख)	अधिकतम वेतन (लाख)	औसत वेतन (लाख)	माध्यमिक वेतन (लाख)
स्नातक [बी. टेक]	75	183	40.98	4	32	8.84	7
स्नातक [दोहरी डिग्री]	60	148	40.54	4.4	30	14.47	11.5
स्नातकोत्तर [एम. टेक+एम डेस]	13	45	28.88	5.2	20	9.41	7.75
कुल [यूजी+पीजी]	148	376	39.36	4	32	11	8

* नियोजित विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाता है [दोहरे ऑफर गिने गए]

** इसमें सीजीपीए >= 6.5 वाले विद्यार्थीगण शामिल हैं एवं जिन्होंने सभी टीएंडपी पंजीकरणों में भाग लिया था। यदि किसी कंपनी ने सीजीपीए <6.5 वाले विद्यार्थियों को नौकरी की पेशकश की है, तो इसे नियोजित एवं पंजीकृत दोनों गणनाओं में शामिल किया जाता है।

=> वेतन प्रति वर्ष लाखों में जोड़ा जाता है

स्नातक एवं स्नातकोत्तर प्रशिक्षण 2023 प्री-फाइनल ईयर बैच के आंकड़े (30 अप्रैल 2023 तक)

उपाधि	कुल नियोजित*	कुल पंजीकृत**	प्रशिक्षता प्रतिशत-जीई	न्यूनतम वेतन (हज़ार)	अधिकतम वेतन (हज़ार)	औसत वेतन (हज़ार)	माध्यमिक वेतन (हज़ार)
स्नातक [बी. टेक]	28	316	8.18	9	75	29.34	25
स्नातक [दोहरी डिग्री]	28	133	21.052	9	75	34.58	25
स्नातकोत्तर [एम. टेक+एम डेस]	2	25	8	30	30	30	30

उपाधि	कुल नियोजित*	कुल पंजीकृत**	प्रशिक्षता प्रतिशत-जीई	न्यूनतम वेतन (हज़ार)	अधिकतम वेतन (हज़ार)	औसत वेतन (हज़ार)	माध्यमिक वेतन (हज़ार)
कुल [यूजी+पीजी]	58	474	12.24	9	75	34.88	30

* नियोजित विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाता है [दोहरे ऑफर शामिल नहीं]

** इसमें सीजीपीए ≥ 6.5 एवं टीएंडपी पंजीकृत विद्यार्थी शामिल हैं। यदि किसी कंपनी ने सीजीपीए < 6.5 वाले छात्र को नौकरी की पेशकश की है, तो इसे नियोजित एवं पंजीकृत दोनों गणनाओं में शामिल किया जाता है।

=> वेतन प्रति माह हज़ारों में जोड़ा जाता है

स्नातक स्थानन विवरण

उपाधि	कुल नियोजन*	कुल पंजीकृत**	स्थानन प्रतिशत	न्यूनतम वेतन (लाख)	अधिकतम वेतन (लाख)	औसत वेतन (लाख)	माध्यमिक वेतन (लाख)
बी.टेक ईडीएम	19	48	39.6	5	32	8.65	7
बी.टेक सीआई	32	57	56.1	5	32	9.93	8
बी.टेक एमडीएम	12	41	29.3	4.4	10.1	5.88	5.2
बी.टेक एमएसएम	12	37	32.4	4	25.3	9.04	6
दोहरी डिग्री सीईडी	32	52	61.5	6	30	16.69	13.5
दोहरी डिग्री ईएसडी	7	22	31.8	6.5	27	11.35	8
दोहरी डिग्री ईवीडी	11	28	39.3	6.5	27	16.64	18
दोहरी डिग्री एमएफडी	7	21	33.3	4.4	9	5.79	5.5
दोहरी डिग्री एमपीडी	3	25	12.0	8.4	11.5	10.47	11.5
कुल यूजी	148	331	40.78	4	32	11.13	8.4

* नियोजित विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाता है [दोहरे ऑफर गिने गए]

** इसमें सीजीपीए ≥ 6.5 वाले विद्यार्थीगण शामिल हैं एवं जिन्होंने सभी टीएंडपी पंजीकरणों में भाग लिया था। यदि किसी कंपनी ने सीजीपीए < 6.5 वाले विद्यार्थी को नौकरी की पेशकश की है, तो इसे नियोजित एवं पंजीकृत दोनों गणनाओं में शामिल किया जाता है।

=> वेतन प्रति वर्ष लाखों में जोड़ा जाता है

स्नातकोत्तर स्थानन विवरण

कार्यक्रम*	कुल नियोजन*	कुल पंजीकृत**	प्लेसमेंट प्रतिशत	न्यूनतम वेतन (लाख)	अधिकतम वेतन (लाख)	औसत वेतन (लाख)	औसत वेतन (लाख)
एम.टेक ईसीई	2	12	16.7	7.5	20	13.75	13.75
एम. टेक एमई	6	11	54.54	5.2	10	6.62	5.5
एम. टेक सीएस	5	10	50	6.5	20	11.3	11
एम डेस एसआईडीआई	1	12	8.3	8	8	8	8
कुल पीजी	14	45	31.11	5.2	20	9.40	7.75

* नियोजित विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाता है [दोहरी ऑफर गिने गए]

** इसमें सीजीपीए ≥ 6.5 वाले विद्यार्थीगण शामिल हैं एवं जिन्होंने सभी टीएंडपी पंजीकरणों में भाग लिया था। यदि किसी कंपनी ने सीजीपीए < 6.5 वाले विद्यार्थियों को नौकरी की पेशकश की है, तो इसे नियोजित एवं पंजीकृत दोनों गणनाओं में शामिल किया जाता है।

=> वेतन प्रति वर्ष लाखों में जोड़ा जाता है

प्रशिक्षण विवरण

कार्यक्रम*	कुल नियोजित*	कुल पंजीकृत**	इंटर्नशिप प्रतिशत	न्यूनतम वेतन [हजारों रुपये में]	अधिकतम वेतन [हजारों रुपये में]	औसत वेतन [हजारों रुपये में]	औसत वेतन [हजारों रुपये में]
बी.टेक ईसीई	9	108	8.33	9	45	26.45	25
बी.टेक सीएसई	14	116	12.07	9	100	31.17	25
बी.टेक मेक	5	63	7.93	9	45	25.21	25
बी.टेक एमएसएम	0	28	0	0	0	0	0
दोहरी डिग्री सीईडी	14	55	25.45	9	100	40.61	32.5
दोहरी डिग्री ईएसडी	0	17	0	0	0	0	0
दोहरी डिग्री ईवीडी	10	29	34.48	9	75	34.37	25
दोहरी डिग्री एमएफडी	2	14	14.28	9	25	21	25
दोहरी डिग्री एमपीडी	0	18	0	0	0	0	0
कुल यूजी	58	448	12.95	9	100	37.90	30

* नियोजित विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाता है [दोहरी ऑफर गिने गए]

** इसमें सीजीपीए ≥ 6.5 एवं जिन्होंने सभी टीएंडपी पंजीकृत विद्यार्थी शामिल हैं। यदि किसी कंपनी ने सीजीपीए < 6.5 वाले विद्यार्थी को नौकरी की पेशकश की है, तो इसे नियोजित एवं पंजीकृत दोनों गणनाओं में शामिल किया जाता है।

=> वेतन प्रति माह हजारों में जोड़ा जाता है

स्नातकोत्तर प्रशिक्षता विवरण

कार्यक्रम*	कुल नियोजन*	कुल पंजीकृत**	प्रशिक्षण प्रतिशत	न्यूनतम वेतन (हज़ार)	अधिकतम वेतन (हज़ार)	औसत वेतन (हज़ार)	औसत वेतन (हज़ार)
एम.टेक ईसीई	2	15	13.33	30	30	30	30
एम.टेक एमई	0	3	0	0	0	0	0
एम. टेक सीएसई	0	7	0	0	0	0	0
एम डेस एसआईडीआई	0	0	0	0	0	0	0
कुल पीजी	2	27	7.40	30	30	30	30

* नियोजित विद्यार्थियों की कुल संख्या दर्शाता है [दोहरे ऑफर गिने गए]

** इसमें सीजीपीए ≥ 6.5 एवं जिन्होंने सभी टीएंडपी पंजीकृत विद्यार्थी शामिल हैं। यदि किसी कंपनी ने सीजीपीए < 6.5 वाले छात्र को नौकरी की पेशकश की है, तो इसे नियोजित एवं पंजीकृत दोनों गणनाओं में शामिल किया जाता है।

=> वेतन प्रति माह हजारों में जोड़ा जाता है।

स्थानन कंपनियों की सूची

कंपनी का नाम	प्रस्तावित पद
एडेंज़ा	1
एएफएम बिगटेक पीटीई. लि.	1
अग्रिकुल	1
एएमडी	10
एंकीडाइन	1
एक्यूएफईआर	1
एक्यूएफईआर - स्मार्ट लैब	2
ऑटोविज़	1
भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड	1
बोल्डज़मैन लैब्स	4
सी डॉट	1
चेकट्रॉनिक्स	1
कोडयंग	1
कॉन्सुएंट टेक्नोलॉजिज	3
कंटेंटस्टैक	3
कवरस्टैक ग्रुप	1
कमिन्स	1
इकॉन	1
एनट्रेन	1

कंपनी का नाम	प्रस्तावित पद
इक्विस	2
फोर्सिस	5
जीएवीएस टेक्नोलॉजी	6
जीई डिजिटल	3
आईबीएम	1
इन्फोसिस अभियांत्रिकी एनैलिस्ट	1
के.एल.ए	6
केनेस्ट मैनुफैक्चरर्स एलएलपी	5
क्रिसम ऑटोमेशन	7
लेटेंटव्यू टेक्नोलॉजीज	2
लॉयैलिटी जगरनॉट	1
मैथवर्क्स	7
एमबिट वायरलेस	1
मीडिया.नेट	1
मर्सिडीज बैंज	2
मिराना इनोवेशन	1
म्यू सिग्मा	11
मल्टीकोरवेयर	3
नोकिया	3

कंपनी का नाम	प्रस्तावित पद
ओप्पो	1
प्लैनेटस्पार्क	1
पब्लिसिस सैपिंट	5
क्वांट्रियम टेक्नोलॉजीज	9
राहो-क्विक डिजिटल टेक्नोलॉजीज	1
रैडिसिस	4
रिलायंस जियो	1
रेनॉल्ट निसान टेक्नोलॉजी	1
सेंट गोबेन	2
सीमेंस टेक्नोलॉजी सर्विसेज	4
एसवीपी लेजर	1
टीसीएस	1

कंपनी का नाम	प्रस्तावित पद
टीसीएस आईएनआई	7
टीसीएस निंजा	3
टीसीएस आर एंड आई	3
थ्रिलोफिलिया	3
ट्रिम्बल	3
टूमाइंड्स	1
त्वस्ता	3
टीवीएस मोटर	1
वैलेओ	6
वासर लैब्स	3
जेडएफ राणे	7
	176

प्रशिक्षता कंपनियों की सूची

क्र. सं.	कंपनी का नाम	प्रस्तावित पद
1	एएमडी	13
2	के.एल.ए	7
3	क्वांट्रियम	5
4	माइंड प्रोव टेक्नोलॉजीज	4
5	एसवीपी लेजर टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड	4
6	कॉसग्रिड	2
7	कॉनग्रुएंट	6
8	टाइटन कंपनी लिमिटेड	4
9	उद्योग केंद्र 4.0	1
10	एनालॉग डिवाइस	4
11	मार्वेल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	2
12	इन-सॉल्यूशंस ग्लोबल लिमिटेड	2
13	एपेक्स सेमिकंडक्टर्स	4
	कुल योग	58

आयोजित कार्यक्रम

“लर्निंग फ्राम आण्ट” संगोष्ठी



TIME द्वारा GATE और CAT पर संगोष्ठी

» 2023, 2024 एवं 2025 बैचों के लिए GATE संगोष्ठी, 2023, 2024 एवं 2025 के लिए CAT संगोष्ठी





ग्लोबल एकेडमिक इंटरनशिप प्रोग्राम (जीएआईपी) द्वारा कार्यशाला

- » अन्य कार्यक्रम
- » पी.एच.डी. शोधार्थियों सुबिन सहायम द्वारा 2023 मैकेनिकल विद्यार्थियों के लिए पायथन सत्र
- » संकायों, पी.एच.डी. शोधार्थियों एवं एमटेक विद्यार्थियों द्वारा 2024 बैच के विद्यार्थियों के लिए तकनीकी अनुकरण साक्षात्कार आयोजित किए गए
- » बाहरी कंपनी एचआर द्वारा 2024 बैच के विद्यार्थियों के लिए एचआर अनुकरण साक्षात्कार आयोजित किए गए

टिप्पणी:

- » प्लेसमेंट के लिए पंजीकृत 376 विद्यार्थियों में से 80 से 90 विद्यार्थियों ने प्लेसमेंट में सक्रिय रूप से भाग नहीं लिया (5 से कम या उसके बराबर कंपनियों के लिए पंजीकृत)।

- » 2023 पासिंग आउट बैच के लिए कंपनियों के 15 से 20 पीपीओ ऑफर का अभी भी इंतजार है।
- » इंटरनशिप के लिए पंजीकृत 474 विद्यार्थियों में से कई ने इंटरनशिप ड्राइव में भाग नहीं लिया एवं सेमिनारों में सक्रिय रूप से भाग लिया।
- » हमारे संकायों के संपर्कों की सहायता से विद्यार्थियों को उल्लेखनीय संख्या में इंटरनशिप प्रदान की गई है। संकायों के तहत कंपनी द्वारा वित्त पोषित परियोजनाओं पर काम करने वाले विद्यार्थियों ने भी उन्हीं कंपनियों से ऑफर की सूचना दी है। संकायों के माध्यम से कंपनियों से संपर्क करने से भर्ती के लिए हमारे कॉलेज में अधिक कंपनियों को आमंत्रित करने की संभावना बढ़ जाएगी।

15. मार्गदर्शन एंड परामर्श प्रकोष्ठ

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम एवं योरदोस्त हेल्थ सॉल्यूशंस के बीच समझौता ज्ञापन

संस्थान बिरादरी को मानसिक कल्याण के लिए परामर्श सहायता एवं सहायता प्रदान करने के लिए, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम ने योरदोस्त हेल्थ सॉल्यूशंस के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। 2 नवंबर 2022 से 4 नवंबर 2022 तक विद्यार्थियों, संकाय एवं कर्मचारियों के लिए एक ओरिएंटेशन सत्र आयोजित किया गया था। एमओयू के हिस्से के रूप में, योरदोस्त हेल्थ सॉल्यूशंस असीमित ऑनलाइन परामर्श एवं साप्ताहिक व्यक्तिगत ऑफ़लाइन परामर्श सत्र प्रदान करता है।

मिशन मोड में नियुक्ति

संस्थान द्वारा अप्रैल 2022 से मार्च 2023 की अवधि के दौरान मिशन मोड के तहत भर्ती की गई एवं संस्थान के विभिन्न विभागों में तीन प्राध्यापक, तीन सह-प्राध्यापक तथा बारह सहायक प्राध्यापक की नियुक्ति की गई है। इसके साथ ही गैर-शिक्षण कर्मचारियों की भर्ती भी की गई तथा ग्रुप ए में एक अधिकारी, ग्रुप बी में तीन अधिकारी एवं ग्रुप सी में छह अधिकारियों की भर्ती की गई है। संस्थान मिशन मोड के तहत भर्ती प्रक्रिया जारी रखे हुए है।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह

संस्थान में 31 अक्टूबर 2022 से 06 नवंबर 2022 तक निम्नलिखित कार्यक्रमों का आयोजन करके सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2022 मनाया गया। संस्थान के सभी कर्मचारियों, उनके परिवारों, विद्यार्थियों, विक्रेताओं, आपूर्तिकर्ताओं एवं ठेकेदारों को सीवीसी वेबसाइट पर ऑनलाइन उपलब्ध कराई गई "सत्यनिष्ठा प्रतिज्ञा" लेने की सलाह दी गई थी तथा कई लोगों ने इसमें भाग लिया है। समुदाय के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए परिसर में नोटिस बोर्ड और अन्य प्रमुख स्थानों पर बैनर एवं पोस्टर लगाए गए थे। भ्रष्टाचार के खिलाफ कर्मचारियों के बीच हस्ताक्षर अभियान चलाया गया। इसके साथ ही "विकसित राष्ट्र के लिए भ्रष्टाचार मुक्त भारत" विषय पर कर्मचारियों एवं विद्यार्थियों के लिए प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, निबंध लेखन, पोस्टर निर्माण एवं नारा लेखन प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। सप्ताह के दौरान दक्षिण रेलवे के उप सतर्कता अधिकारी श्री एच अनंतरामन द्वारा एक व्याख्यान भी आयोजित किया गया।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 के प्रावधानों को लागू करने के लिए कई कार्यक्रमों/उठाए गए कदमों पर प्रतिवेदन नीचे दिया गया है।

क) लघु कार्यक्रम का परिचय:

संस्थान के शैक्षणिक कार्यक्रम प्रकृति में बहु-विषयक हैं एवं सभी कार्यक्रमों के विद्यार्थियों को अभिकल्पना एवं विनिर्माण पर ज्ञान प्रदान किया जाता है। इन प्रयासों को जारी रखते हुए, संस्थान ने सभी विद्यार्थियों के लाभ के लिए बायो-अभियांत्रिकी में एक लघु कार्यक्रम शुरू किया है ताकि वे अंतःविषय क्षेत्रों में ज्ञान प्राप्त करने में सक्षम हो सकें।

ख) प्रतिष्ठित विदेशी विश्वविद्यालयों के साथ सहयोग:

एनईपी 2020 शिक्षा के अंतर्राष्ट्रीयकरण का प्रावधान करता है, जिसमें न केवल विदेशों से बड़ी संख्या में विद्यार्थियों को आकर्षित करने की परिकल्पना की गई है, बल्कि भारत में विद्यार्थियों को विदेश में संस्थानों का दौरा करने, अध्ययन करने, क्रेडिट स्थानांतरित करने या अनुसंधान करने के लिए अधिक गतिशीलता

भी प्रदान की गई है। इस अवधि के दौरान, संस्थान ने शैक्षिक शोध सहयोग एवं विद्यार्थियों के आदान-प्रदान के लिए कनाज़ावा यूनिवर्सिटी, जापान के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है।

ग) सकल नामांकन अनुपात वृद्धि:

एनईपी 2020 के तहत, वर्ष 2025 तक जीईआर को 50% तक बढ़ाने का प्रस्ताव है। यद्यपि संस्थान जीईआर में सुधार के लिए प्रवेश में वृद्धि करने के लिए कदम उठा रहा है, तो यह विद्यार्थियों के नामांकन पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। इस संबंध में, संस्थान ने वर्ष 2022-23 के दौरान विशेष रूप से विद्यार्थियों के लिए अतिरिक्त सीटें बनाईं। इसके परिणामस्वरूप, कुल प्रवेश 399 विद्यार्थियों की तुलना में 81 लड़कियों का प्रवेश हुआ।

घ) 2030 तक विद्यार्थियों की संख्या में 3000 तक की वृद्धि:

संस्थान की योजना चरणबद्ध तरीके से 2030 तक विद्यार्थियों की संख्या मौजूदा 1800 से बढ़ाकर 3000 करने की है।

ङ) शैक्षिक बैंक ऑफ क्रेडिट:

संस्थान शैक्षिक बैंक ऑफ क्रेडिट में शामिल हो गया है तथा मंत्रालय एवं संस्थान के निर्देशानुसार, प्रारम्भ में, शैक्षिक अनुसंधान सहयोग, विद्यार्थी आदान-प्रदान, पाठ्यक्रमों और क्रेडिट ट्रांसफर की पारस्परिक/संयुक्त पेशकश के लिए आईआईआईटीडीएम कुरनूल और आईआईआईटी इलाहाबाद के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

च) विद्यार्थी कार्यकलाप एवं भागीदारी:

एनईपी 2020 खेल, संस्कृति और विभिन्न क्लब गतिविधियों में विद्यार्थियों की भागीदारी को प्रोत्साहित करता है। संस्थान ने मार्च 2023 के महीने में अपने परिसर में इंटर आईआईआईटी स्पोर्ट्स मीट की मेजबानी की है तथा विभिन्न आईआईआईटी के विद्यार्थियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया है। संस्थान ने समग्र पदक तालिका में आईआईआईटी के बीच दूसरा स्थान हासिल किया है।

छ) चिकित्सा एवं परामर्श प्रणाली:

विद्यार्थियों के सुविधा के लिए संस्थान में 24x7 परिचालन चिकित्सा केंद्र है। विशेषज्ञ डॉक्टर निर्धारित समय पर परिसर में आते हैं तथा विद्यार्थियों को निर्धारित दवाएं निःशुल्क प्रदान की जाती हैं। संस्थान ने योर दोस्त, जो कि एक ऑनलाइन-आधारित परामर्श मंच है जो व्यक्तिगत, व्यावसायिक और शैक्षणिक मामलों के संबंध में मार्गदर्शन के लिए मनोवैज्ञानिकों एवं परामर्शदाताओं से सम्पर्क कराता है।

ज) विद्यार्थियों को वित्तीय सहायता:

विद्यार्थियों पर वित्तीय बोझ घटाने के लिए, अजा/अजजा वर्ग के तहत प्रवेशित छात्रों को ट्यूशन फीस के भुगतान से छूट दी गई है। पीडब्ल्यूडी श्रेणी के तहत विद्यार्थियों को उनके यूजी कार्यक्रम के लिए ट्यूशन फीस के भुगतान से भी छूट दी गई है। उपरोक्त के

अलावा, संस्थान ने मेसर्स सेंट-गोबेन के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसमें मेसर्स सेंट-गोबेन 5 शीर्ष रैंकिंग वाली छात्राओं को ट्यूशन फीस के बराबर छात्रवृत्ति प्रदान करता है। यह योजना शैक्षणिक वर्ष 2022-23 से लागू की जा रही है और यह ₹229.4 लाख के परिव्यय के साथ 8 साल की अवधि के लिए होगी।

झ) पार्श्व प्रवेश प्रावधान:

वर्तमान में संस्थान अपने बी.टेक एवं एम.टेक विद्यार्थियों को सीनेट द्वारा अनुमोदित नियमों के आधार पर सीधे यूजी/पीजी से पी.एच.डी. में परिवर्तित करने की अनुमति देता है।

ज) विशेषज्ञ व्याख्यान:

प्रो. विनय के नांगिया (आईआईटी रूड़की के सेवानिवृत्त प्राध्यापक) ने 26 अगस्त 2022 को "एनईपी2020-कार्यान्वयन" पर अपने व्याख्यान के दौरान संकाय समुदाय को एनईपी पर शिक्षित किया।



स्वच्छ भारत अभियान

संस्थान की एनसीसी इकाई ने 03 दिसंबर 2022 को सुबह 9 बजे से स्वच्छ भारत अभियान का आयोजन किया। प्रथम वर्ष के एनसीसी कैडेट, विद्यार्थिगण, सुरक्षा गार्ड, हाउस कीपर एवं माली सहित लगभग 150 सदस्यों ने परिसर को साफ करने और इसे प्लास्टिक मुक्त बनाने के अभियान में भाग लिया। कुलसचिव श्री ए.चिदंबरम ने विद्यार्थियों को संबोधित किया, उनके प्रयासों की सराहना की और इसे जारी रखने के लिए प्रोत्साहित किया।

प्लास्टिक का प्रयोग न करें

पृथ्वी बचाएं

एक जिम्मेदार नागरिक बनें

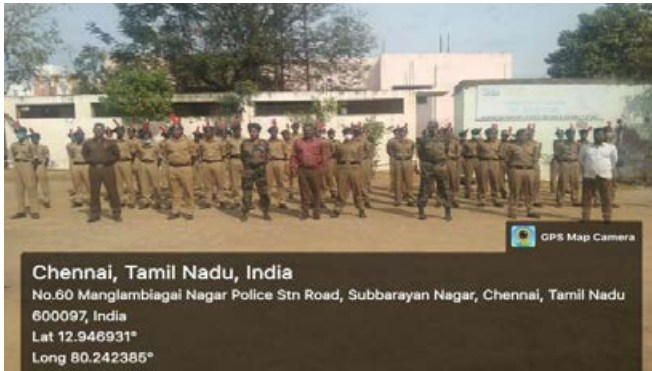
चित्र दीर्घा





एन सी सी

संस्थान के एनसीसी कैडेटों के शिक्षण एवं प्रशिक्षण का कार्यभार संस्थान के एसोसिएट एनसीसी अधिकारी लेफ्टिनेंट डॉ. पी. अलागुराज ने संभाला है, जो वरिष्ठ शारीरिक प्रशिक्षण प्रशिक्षक भी हैं। एनसीसी टीम द्वारा भाग ली गई और संचालित की गई विभिन्न गतिविधियों को संबंधित कार्यक्रमों की तस्वीरों के साथ नीचे प्रस्तुत किया गया है।



डे कैडर @ डीबी जैन कॉलेज



तमिलनाडु पुलिस अकादमी में निशानेबाजी अभ्यास



स्वतंत्रता दिवस परेड @ आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम



भारतीय वायु सेना के मुख्य अतिथि के साथ



हथियार प्रशिक्षण @ जया कॉलेज



माननीय अध्यक्ष के साथ एनसीसी टीम

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2022

भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पना एवं विनिर्माण संस्थान कांचीपुरम में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस समारोह के कार्यक्रमों और गतिविधियों की सूची निम्नलिखित है:

- 2 मई 2022 से 20 जून 2022 तक 50 दिनों के काउंट डाउन दैनिक योगासन के चरण दर चरण निर्देश और लाभों को संस्थान मेल आईडी के माध्यम से सभी संस्थान बिरादरी को भेज दी गई है।
- संस्थान के विद्यार्थियों, विद्वानों और कर्मचारियों के लिए 2 मई 2022 से 20 जून 2022 तक 50 दिनों का काउंट डाउन दैनिक योगासन अभ्यास सत्र आयोजित किया गया।
- विद्यार्थियों, शोधार्थियों, कर्मचारियों, कर्मचारियों के आश्रितों एवं विद्यार्थियों के आश्रितों के लिए विभिन्न श्रेणियों में "वर्चुअल योग प्रतियोगिता" (ऑनलाइन योग प्रतियोगिता) आयोजित की गई। प्रतियोगिता का परिणाम नीचे प्रस्तुत है:

यूजी, पीजी एवं शोधार्थी पुरुष	
जशवंत पेड्डीसेट्टी	सीएस20बी1007
सचिन कुमार बैरवा	सीएस20बी1028
अनीश दीपक आर.एम	सीएस21बी1010
यूजी, पीजी एवं शोधार्थी महिलाएं	
आश्रिता	सीएस21बी1040
नंदूरी श्री दिव्या	सीएस21बी1050
सुचेता वडक्कपट	सीएस21बी2002
कर्मचारी पुरुष	
डॉ. राम प्रसाद पाथी	कर्मचारी आईडी 131
डॉ. के पी प्रधान	कर्मचारी आईडी 79
डॉ. संजीत कुमार नायक	कर्मचारी आईडी 129
कर्मचारी महिला	
डॉ. अनुश्री पी खंडाले	कर्मचारी आईडी 077
सुश्री पी. कविता	कर्मचारी आईडी 061
डॉ. प्रियंका कोकिल	कर्मचारी आईडी 071
बच्चे - लड़के	
एस. विष्णुचरण, डॉ. ए. गौरी के पुत्र	कर्मचारी आईडी142
ए.के.रक्षित, श्रीमती पी. कविता के पुत्र	कर्मचारी आईडी 061
नितिन पी, श्री एस पांडियन के पुत्र	कर्मचारी आईडी033
बच्चे - लड़कियां	
एस दिव्यश्री, डॉ. बी शिवसेल्वन की पुत्री	कर्मचारी आईडी 010
नेत्रा श्री, श्री एस पांडियन की पुत्री	कर्मचारी आईडी 033
एस आर श्रद्धा, श्री आर रामकुमार की पुत्री	कर्मचारी आईडी 062

आश्रित पुरुष	
श्री आर अशोक, श्रीमती पी.कविता के पति	कर्मचारी आईडी 061
श्री धनशेखरन आर	कर्मचारी आईडी 071
आश्रित महिलाएं	
डॉ. ज्योतिस्मिता मिश्रा, डॉ. के.पी. प्रधान की पत्नी	कर्मचारी आईडी 079
श्रीमती चिरस्मिता पाणिग्रही, डॉ. संजीत कुमार नायक की पत्नी	कर्मचारी आईडी 129
श्रीमती एस श्रीविद्या, श्री आर रामकुमार की पत्नी	कर्मचारी आईडी 062
विशेष प्रशंसा	
प्रो एम श्रीकुमार	कर्मचारी आईडी 007
श्री रवि कुमार जी	कर्मचारी आईडी 051
श्रीमती ललिताम्बाल डी (डॉ. प्रियंका कोकिला की माताश्री)	कर्मचारी आईडी 071
श्याम प्रसाद पाधी (डॉ. राम प्रसाद पाधी के पुत्र)	कर्मचारी आईडी 131
सिधिका प्रधान (डॉ. केपी प्रधान की पुत्री)	कर्मचारी आईडी 79
श्री नारायणी (श्री ए. चिदम्बरम की पुत्री)	कर्मचारी आईडी 37

- (4) "योग" पर एक ऑनलाइन प्रश्नोत्तरी में योग के बारे में 20 बहुविकल्पीय प्रश्न पूछे गए। छात्रों, विद्वानों, कर्मचारियों एवं संकाय सहित 200 सदस्यों ने प्रश्नोत्तरी में भाग लिया। सभी प्रतिभागियों को ई-सर्टिफिकेट दिया जाएगा।
- (5) योग विशेषज्ञों के साथ 4 जून 2022 को 3 योग अभ्यास श्रृंखलाएं आयोजित की गईं - श्री सुजन सिकदर - योग विभाग, 9 जून 2022 - सुश्री निराईमथी टी - योग विभाग एवं डॉ. देबकुमार दास, अतिथि व्याख्यान, योग विभाग, तमिलनाडु फिजिकल एजुकेशन एंड स्पोर्ट्स यूनिवर्सिटी को योग विशेषज्ञ के रूप में योग अभ्यास श्रृंखला के लिए आमंत्रित किया गया था।
- (6) सामान्य योग प्रोटोकॉल आसन अभ्यास सत्र 21/06/2022 को सुबह 5.45 बजे से सुबह 6.45 बजे तक अर्जुन इंडोर स्पोर्ट्स कॉम्प्लेक्स में आयोजित किया गया था। इसमें खेल प्रभारी प्राध्यापक, कर्मचारी, शोधार्थी, पीजी और यूजी विद्यार्थियों सहित 150 लोगों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। प्रशिक्षण सत्र से पहले, डॉ. के.पी. प्रधान, प्रभारी प्राध्यापक - खेल ने सभा का स्वागत किया, श्री रविकुमार जी, सहायक कुलसचिव-प्रशासन ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया। वरिष्ठ शारीरिक प्रशिक्षण प्रशिक्षक डॉ. पी. अलगुराज ने सूर्य नमस्कार, खड़े होकर किए जाने वाले आसन - ताड़ासन, वृक्षासन, पादहस्तासन, अर्ध चक्रासन और त्रिकोणासन, बैठने की स्थिति वाले आसन - बद्रासन, वज्रासन, अर्ध उष्ट्रासन, उष्ट्रासन, शशाकासन, उत्तान मंडूकासन और वक्रासन वाले आसन - मकरासन, भुजंगासन और शलभासन, सुपाइन स्थिति आसन - शवासन, सेतुबंधासन,

पवनमुक्तासन, उत्तान पादासन, और अर्ध हलासन, कपाल भाति क्रिया, प्राणायाम - नाड़ी शोधन प्राणायाम, भ्रामरी प्राणायाम और शीतली प्राणायाम और ध्यान का आयोजन किया गया।

- (7) आईडीवाई 2022 के लिए समापन समारोह 21.06.2022 को शाम 4.30 बजे से शाम 5.30 बजे तक शैक्षिक खंड के हॉल 05 में आयोजित किया गया था। समापन समारोह की शुरुआत हमारे विद्यार्थियों द्वारा गाए गए तमिल थाई वल्यु और वंदे मदारम गीत के साथ की गई, डॉ. सिवासेल्वन बी, डीन छात्र अफेयर्स ने सभा का स्वागत किया, प्रो. डी वी एल एन सोवायाजुलु, निदेशक ने विशेष वक्तव्य दिया और आईडीवाई 2022 के लिए आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों और प्रतियोगिताओं के बारे में बताया, डॉ. पी. अलगुराज, वरिष्ठ शारीरिक प्रशिक्षण प्रशिक्षक ने आईडीवाई 2022 रिपोर्ट दी, श्री ए. चिदम्बरम, कुलसचिव ने सभा को संबोधित किया, प्रो. श्रीकुमार एम ने मुख्य अतिथि भाषण दिया और योग के महत्व के बारे में जानकारी दी, उसके पश्चात् निदेशक प्रभारी, डीन शैक्षिक, डीन स्टूडेंट अफेयर्स, कुलसचिव, पीआईसी-स्पोर्ट्स ने आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को ट्राफियां प्रदान कीं, डॉ. केपी प्रधान, पीआईसी-स्पोर्ट्स ने धन्यवाद ज्ञापन दिया और कार्यक्रम का समापन राष्ट्रगान के साथ किया गया।



Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing (IITDM) Kancheeपुरam Celebrates 8th International Day of Yoga (IDY) 2022

All are Invited

Topic
Yoga for Physical and Mental Wellbeing

Yoga Practice Series - 01

Date
4th June 2022

Venue
Arjuna Sports Complex

Timing
6.00 AM to 7.00 AM

Mr. Sujan Sikder
M.Sc - Yoga
Department of Yoga
Tamilnadu Physical Education and Sports University



Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing (IITDM) Kancheepuram Celebrates 8th International Day of Yoga (IDY) 2022

Yoga Practice Series - 02

Topic: Yoga for Mindfulness

Date: 9th June 2022
Venue: Arjuna Sports Complex
Time: 6.00 AM to 7.00 AM

Ms. T. Niraimathi
M.Sc - Yoga
Department of Yoga
Tamilnadu Physical Education and Sports University



All are Invited

Yoga for Healthy Life

8th International Day of Yoga (IDY) 2022

Yoga Practice Series - 03

Topic

Date: 18th June 2022

Venue: Arjuna Sports Complex

Time: 6.00 AM to 7.00 AM

Dr. Debkumar Das
Guest Lecture
Department of Yoga
Tamilnadu Physical Education and Sports University



IIITDM Kancheepuram

सत्यमेव जयते
Ministry of Education
Government of India

Vyoma for Harmony & Peace

75
Azadi Ka
Amrit Mahotsav

NCC
National Cadet Corps

IIITDM KANCHEEPURAM
SPORTS

**Indian Institute of Information Technology
Design and Manufacturing (IIITDM) Kancheepuram**
Melakottaiyur, Nellikuppam Rd, Near Kandigai, Off Vandalur-Kelambakkam Road, Chennai, Tamil Nadu 600127

CELEBRATES

8th International Day of Yoga

Keep your body and soul be pure.

Common Yoga Protocol Asana Practice

Arjuna Sports Complex
21 June 2022
6.00 AM to 6.45 AM

All are Invited



50 दिवसीय योगाभ्यास



आभासी योग प्रतियोगिता



समापन समारोह



प्रशासनिक कर्मचारीगण



श्री ए.चिदम्बरम

कुलसचिव



श्री आर.गुनशेखरन

संयुक्त कुलसचिव
शिक्षाविद एवं संपदा



श्री गुंडावरपु रवि कुमार

सहायक कुलसचिव
प्रशासन



श्री एस पांडियन

सहायक कार्यकारी अभियंता (सिविल)
अभियांत्रिकी इकाई



श्री चंदन कुमार प्रुस्टी

सहायक कुलसचिव (लेखा)
लेखा



श्रीमती राजलक्ष्मी एस

अधीक्षक
क्रय



श्रीमती सुभाषिनी जी

अधीक्षक
एसआरआईसीसीई



श्री पी अलगुराज

सीनियर फिजिकल ट्रेनिंग प्रशिक्षक
खेल



श्री रामकुमार आर

सहायक यंत्री
अभियांत्रिकी इकाई



श्री पेरुमल जी

अधीक्षक (पुस्तकालय)
पुस्तकालय



श्रीमती कविता पी

कनिष्ठ अधीक्षक
शैक्षणिक



श्री थैलम शिवनागदुर्ग विनोदकुमार

कनिष्ठ अभियंता (विद्युत)
अभियांत्रिकी इकाई



श्री. गोविंदराजन एस.एन

कनिष्ठ अभियंता (सिविल)
अभियांत्रिकी इकाई



श्री. हरिहरसुधन. पी

कनिष्ठ अधीक्षक
लेखा



श्री एस कार्तिकेयन

वरिष्ठ सहायक
क्रय



श्री जी वेंकटेश

वरिष्ठ सहायक
एसआरआईसीसीई



श्री दिनेश कुमार.के

वरिष्ठ सहायक
प्रशासन



श्री. बालाजी. आर

वरिष्ठ सहायक
प्रशासन



कुमारी सिंधु.एस

जूनियर तकनीशियन (पुस्तकालय)
पुस्तकालय



कुम. हर्षिणी. एस

कनिष्ठ सहायक
शैक्षणिक



श्री वेंकटेश. एस

कनिष्ठ सहायक
निदेशक कार्यालय



श्री. विवेक. आर

कनिष्ठ सहायक
शैक्षणिक



श्री कार्तिक वी जे

कनिष्ठ तकनीशियन (पुस्तकालय)
पुस्तकालय



श्री. शिवबलन. आर

कनिष्ठ सहायक
लेखा



श्री. संतोष कृष्ण के

कनिष्ठ सहायक
कुलसचिव कार्यालय



श्री. लोकेश अरुणाचलम आर

कनिष्ठ सहायक
लेखा



श्री. महथी धनवंतन ई

कनिष्ठ सहायक
अभियांत्रिकी यूनिट



श्री. अजय ईएम

कनिष्ठ सहायक
निदेशक कार्यालय



श्री के चन्द्रशेखरन

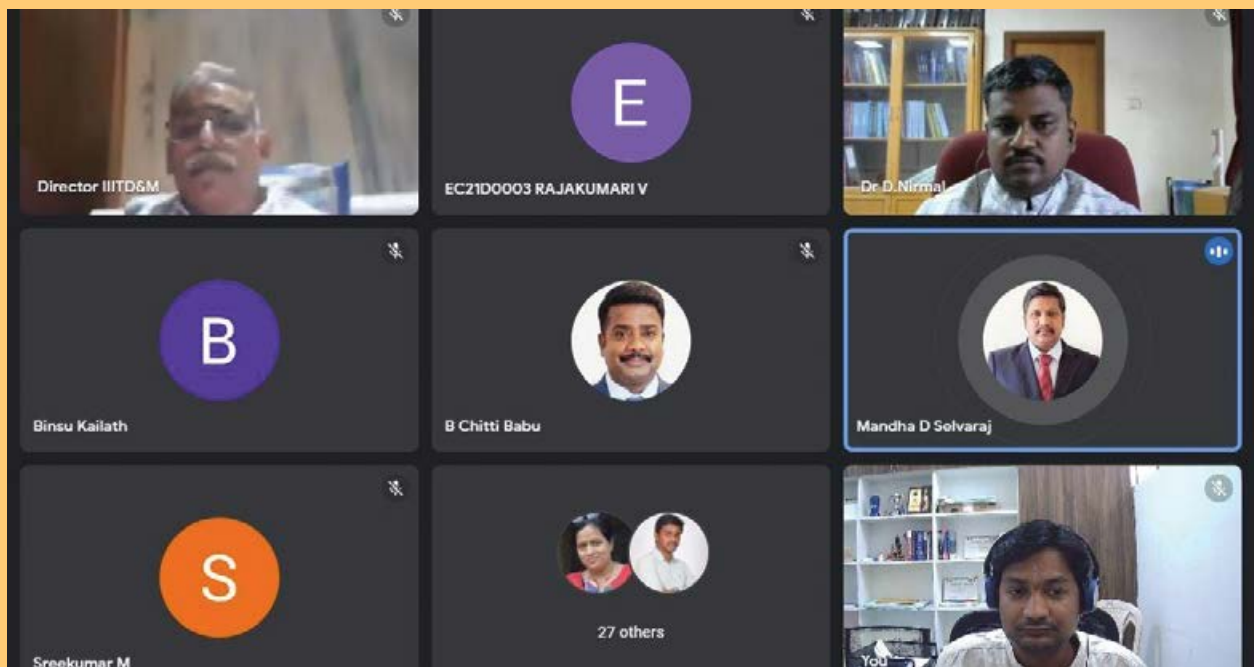
आंतरिक लेखापरीक्षा अधिकारी
संस्थान, छात्रावास और एसआरआईसी
खातों की आंतरिक लेखा परीक्षा

छात्रों द्वारा संचालित व्यावसायिक समितियाँ/संगठन

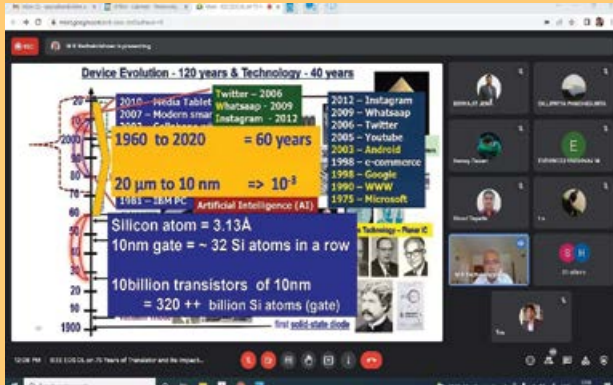
आईईईई इलेक्ट्रॉन डिवाइसेज समिति

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में आईईईई इलेक्ट्रॉन डिवाइसेज सोसाइटी स्टूडेंट ब्रांच चैप्टर का गठन 25 दिसंबर, 2021 को किया गया था एवं इसे संस्थान के अधिकारियों से भारी समर्थन मिला है। हम आईईईई-ईडीएस स्टूडेंट ब्रांच चैप्टर के बैनर तले कार्यशालाएं, डीएल टॉक्स, सेमिनार एवं व्यावहारिक सत्र आयोजित करके दक्षिणी क्षेत्र के विद्यार्थियों, विद्वानों एवं संकाय सदस्यों के लिए विभिन्न क्षेत्रों में नवीनतम शोध एवं विकास का ज्ञान साझा करने का केंद्र बनाने के इस अवसर का लाभ उठाना चाहते हैं।

कार्यक्रम 1: 1 मार्च 2022 को ऑनलाइन मोड में आईईईई ईडीएस छात्र शाखा चैप्टर आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम का उद्घाटन।



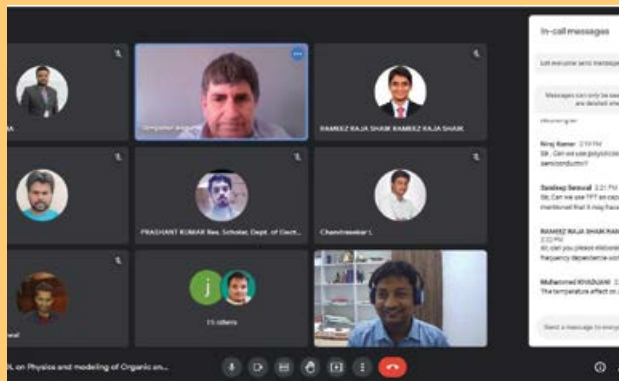
कार्यक्रम 2 : डॉ. एमके राधाकृष्णन, संस्थापक निदेशक, नैनोरल टेक्निकल कंसल्टेंट्स, सिंगापुर द्वारा आईईईई ईडीएस डिस्टिग्विश्ड लेक्चर (डीएल); सचिव, आईईईई इलेक्ट्रॉन डिवाइसेस सोसाइटी, यूएसए 23 मार्च, 2022 को- ऑनलाइन मोड



कार्यक्रम 3 : प्रो. चेतन सिंह सोलंकी, प्राध्यापक, आईआईटी बॉम्बे एवं एनर्जी स्वराज फाउंडेशन के संस्थापक द्वारा "क्लाइमेट चेंज, एनर्जी स्वराज एंड आई" आईईईई ईडीएस तकनीकी वार्ता @ अप्रैल-19, 2022 को सुबह 11.00 से अपराह्न 01.30 बजे तक एच-05, शैक्षणिक भवन, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में।



कार्यक्रम 4 : प्रो. बेंजामिन इनिग्वेज़, यूआरवी, टैरागोना, स्पेन द्वारा आईईईई ईडीएस डिस्टिग्विश्ड लेक्चर दोपहर 01.30 बजे, मई-05, 2022 को ऑनलाइन/वर्चुअल मोड में।



INTRODUCTION

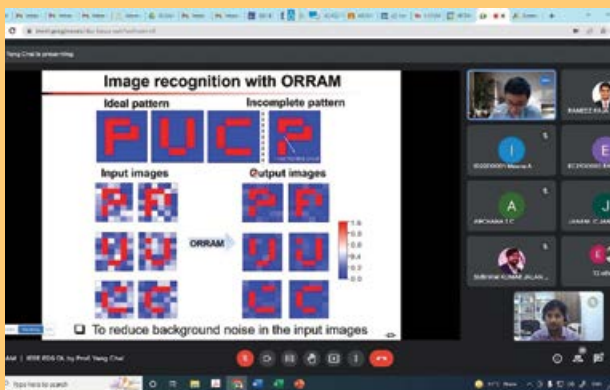
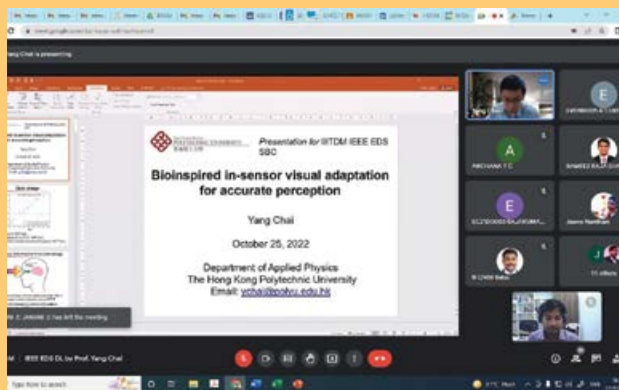
- 1D Poisson's equation has no analytical solution if a Gaussian DOS is used for OTFTs
- An analytical solution is possible assuming an exponential DOS, as in a-Si:H TFTs

$$DOS_{Gauss} = \frac{N_T}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{(E-E_c)^2}{2\sigma^2}\right)$$

$$DOS_{exp} = \frac{N_T}{kT_0} \exp\left(\frac{E}{kT_0}\right)$$

$$\frac{d^2\psi}{dy^2} = N_D \delta e^{E/kT_0}$$

कार्यक्रम 5: ऑनलाइन/वर्चुअल मोड में प्राध्यापक यांग सीएचआई द्वारा “बायोइंस्पायर्ड इन-सेंसर विजुअल एडाप्टेशन फॉर एकुरेट पर्सेप्शन” पर विशिष्ट व्याख्यान, 25 अक्टूबर, 2022 को सुबह 10.30 बजे।



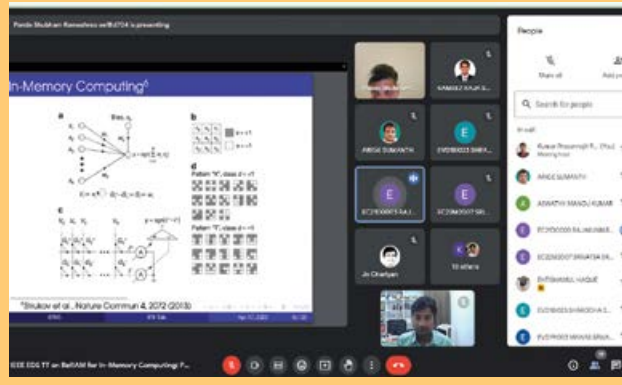
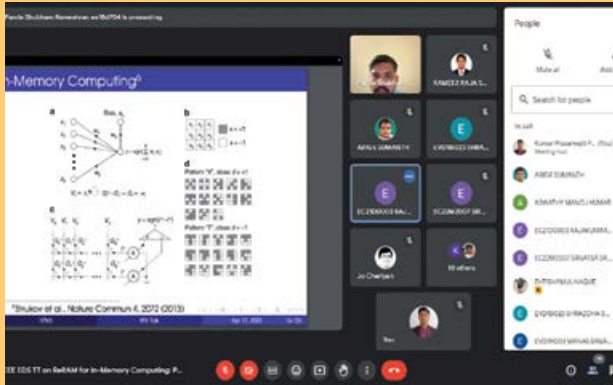
कार्यक्रम 6: आईईईई ईडीएस ने भौतिक मोड में 19-23 दिसंबर 2022 के दौरान “न्यूरोमोर्फिक कंप्यूटिंग” पर ग्रीष्मकालीन स्कूल प्रायोजित किया।



कार्यक्रम 7: आईईईई ईडीएस में प्रो. मयंक श्रीवास्तव द्वारा एक के बाद एक दो विषयों “व्वाई पीएचडी? - ब्रेकिंग द मिश्र एंड मिसकन्सेप्शन्स एबाउट पीएचडी एंड ए गाइड टू बिकम ए सक्सेसफुल रिसर्चर” पर प्रतिष्ठित व्याख्यान एवं उसके बाद “एटॉमिक ऑर्बिटल ओवरलैप इंजिनियरिंग फॉर 3डी-2डी कॉन्टैक्ट्स एंड रेकॉर्ड हाइ-परफॉर्मन्स 2डी ट्रैनसिस्टर्स” 22 फरवरी, 2023 को सुबह 9.00 बजे एच-05, शैक्षणिक भवन, आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में।



कार्यक्रम 8: श्री शुभम पांडे, आईआईटी मद्रास द्वारा “रैरैम फॉर इन-मेमोरी कम्प्यूटिंग : प्रॉस्पेक्ट्स एंड चेंजेज” पर आईईईई ईडीएस तकनीकी टॉक (टीटी) - 17 अप्रैल, 2023-वर्चुअल मोड।



कार्यक्रम 9: 21 अप्रैल, 2023 को चांग-गंग यूनिवर्सिटी के प्रो. चेर-मिंग टैन द्वारा “चैलेंजेज ऑफ रिलाइबिलिटी इन एडवांस्ड इलेक्ट्रॉनिक्स” पर आईईईई ईडीएस डिस्टिंग्विशेड लेक्चर (डीएल)-फिजिकल मोड।



आईईईई अभियांत्रिकी मेडिसिन एंड बायोलॉजी सोसायटी

- चेन्नई, दक्षिण भारत में कमजोर एवं हाशिए पर रहने वाली आबादी में तंबाकू के बोझ पर एक शोधकर्ता यात्रा पर डॉ. श्री टी. सुचरिता, संस्थापक-मुख्य कार्यकारी अधिकारी, कैरोस काइनेटिक प्राइवेट लिमिटेड द्वारा एक व्याख्यान का आयोजन किया गया।
- जॉनसन कंट्रोल इंडिया की अभियांत्रिकी प्रबंधक सुश्री उमा माहेश्वरी द्वारा स्वास्थ्य सेवा में IoT एवं AI अनुप्रयोगों पर एक व्याख्यान का आयोजन किया गया।
- डॉ. गुरुराज शिवांगे, वरिष्ठ शोध अन्वेषक, एंटीबॉडी अभियांत्रिकी, सिंजीन इंटरनेशनल द्वारा नवीन दवा खोज के लिए एंटीबॉडी अभियांत्रिकी पर एक व्याख्यान का आयोजन किया गया।
- प्रो. एन. सुजाता, प्राध्यापक, एप्लाइड मैकेनिक्स (बायोमेडिकल अभियांत्रिकी) विभाग, आईआईटी मद्रास द्वारा 'नॉन-इंवेसिव डिजीज डायग्नोस्टिक्स: द स्टोरी ऑफ लाइट वेस्ड टेक्निक्स' पर एक वार्ता का आयोजन किया गया।



आईईईई स्टूडेंट ब्रांच सिग्नल प्रोसेसिंग सोसायटी

आईईईई एसपीएस स्टूडेंट ब्रांच चैप्टर का उद्घाटन

हमारे सम्मानित अतिथि, प्रो. एससी दत्ता रॉय, फेलो आईईईई, सेवानिवृत्त प्राध्यापक, आईआईटी दिल्ली, तथा मुख्य अतिथि, प्रो. सुमंत्रा दत्ता रॉय, प्राध्यापक, ईई विभाग, आईआईटी दिल्ली, उद्घाटन के लिए उपस्थित रहेंगे। आईईईई के गणमान्य व्यक्ति प्रो. के. पोरकुमारन, आईईईई मद्रास

अनुभाग के अध्यक्ष, एवं प्रो. एस. बृन्दा, आईईईई मद्रास अनुभाग 2022-2023 के एक्सीक्यूटिव सदस्य, सिग्नल प्रोसेसिंग सोसाइटी मद्रास अनुभाग चैप्टर के उपाध्यक्ष तथा वीहिकुलर टेक्नोलॉजी सोसाइटी मद्रास सेक्शन चैप्टर के अध्यक्ष भी उद्घाटन समारोह में शामिल हुए। इस कार्यक्रम का आयोजन डॉ. प्रियंका कोकिल ने किया।



Inauguration of Signal Processing Society (SPS) Student Branch Chapter



Guest of Honour
Prof. S. C. Dutta Roy, Fellow IEEE
Retired Prof. IIT Delhi

Mode: Online via G-meet
On 25th August 2022 at 10:00 AM
Link to join: meet.google.com/hds-ufth-poe

or
Scan me
to join the meeting link



Chief Guest
Prof. Sumantra Dutta Roy,
Department of EE, IIT Delhi

क) तकनीकी व्याख्यान 1

शीर्षक: कैनोनिकल एफआईआर लैटिस

वक्ता: प्रो. एस.सी.दत्ता रॉय

अनुमानित व्याख्यान समय: 25 अगस्त
2022 को सुबह 10:30 बजे से सुबह
11:20 बजे तक

ख) तकनीकी व्याख्यान 2

शीर्षक: ऑल थिंग्स फूरियर

वक्ता: प्रो. सुमंत्र दत्ता रॉय

अनुमानित व्याख्यान समय: 25 अगस्त
2022 को सुबह 11:30 बजे से दोपहर
12:20 बजे तक

ग) आईईईई डिस्टिंग्विश्ड व्याख्यान

शीर्षक: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस इन मेडिकल इमेजिंग

वक्ता: प्रो. एरिक मीजरिंग, आईईईई फेलो, आईईईई एसपीएस डिस्टिंग्विश्ड लेक्चरर

व्याख्यान समय: 17 अक्टूबर 2022 को सुबह 10:00 बजे से सुबह 11:00 बजे तक



आईईईई डब्ल्यूआईई एसबीएजी 4 मार्च, 2023 को आईईईई द्वारा वित्त पोषित "ओपन सोर्स रिसोर्सिंग टूल्स" पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन करेगा।

आईईईई-वीमन इन अभियांत्रिकी स्टूडेंट ब्रांच एफिनिटी ग्रुप

1. आईआईआईटीडीएम आईईईई डब्ल्यूआईई एसबीसी एफिनिटी ग्रुप को 8 नवंबर को दोपहर 3:30 बजे जीमीट के माध्यम से लॉन्च किया गया था। हमारे मुख्य अतिथि, डॉ. एम. रामलता, अतिथिगण प्राध्यापक के. पोरकुमारन, आईईईई मद्रास अनुभाग के अध्यक्ष, तथा डॉ. एन. निथ्यावती, डब्ल्यूआईई सबकमिटी सदस्य, आईईईई मद्रास अनुभाग, ने इस कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई।

डॉ. रामलता द्वारा "मेक योर वॉयस हर्ड: रोल ऑफ सेल्फ एम्पॉवरमेंट इन टेक्निकल लीडरशिप" पर एक वार्ता भी आयोजित की गई।



OPTICA

IITDM KANCHEEPURAM
STUDENT CHAPTER

लाइट शो

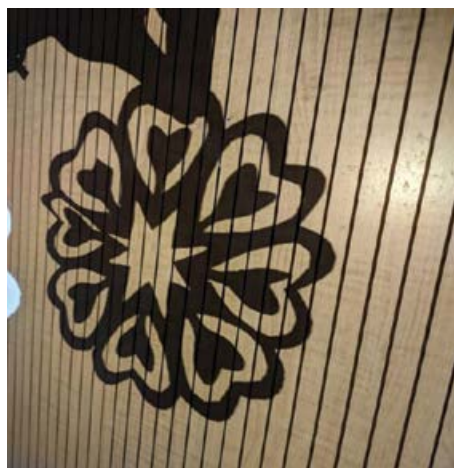
3 अगस्त, 2022 को नए सेमेस्टर की शुरुआत में, ऑप्टिका स्टूडेंट चैप्टर की ओर सभी विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करने के लिए छात्रावास भवनों पर एक लाइट शो आयोजित किया गया था। इस लाइट शो के दौरान, आईआईआईटीडीएम ऑप्टिका को प्रदर्शित करने के क्रम में हॉस्टल के कमरों की लाइटें चालू एवं बंद की गईं। इस कार्य में 100 से अधिक विद्यार्थियों एवं स्वयंसेवकों के बीच समन्वय स्थापित था जिसने लगभग 300 से अधिक विद्यार्थियों एवं संकाय सदस्यगण इस कार्यक्रम को देखने में सक्षम हो सके।



क्रीड़ा रात्रि

ऑप्टिका स्टूडेंट चैप्टर में शामिल होने के लिए विद्यार्थियों को आकर्षित करने के लिए 5 अगस्त 2022 को खेल आयोजनों की एक श्रृंखला आयोजित की गई। निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किये गये:

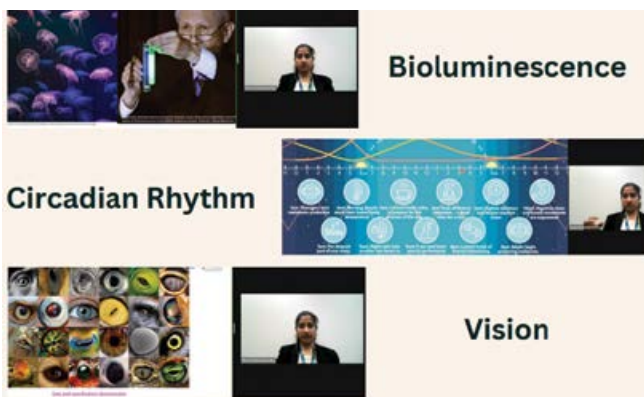
1. मोर्स कोड
2. शेष द लाइट
3. पास इट आउट
4. लेजर मेज



नियो टॉक सीरीज-2

न्यू एरा ऑफ ऑप्टिक्स (न्यू एरा ऑफ ऑप्टिक्स) व्याख्यान का दूसरा संस्करण ऑप्टिका आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम द्वारा 3 नवंबर, 2022 को शाम 5 बजे भारतीय समयानुसार आयोजित किया गया था। वक्ता, टाइन्डल नेशनल इंस्टीट्यूट, आयरलैंड के शोधकर्ता डॉ. श्री कृष्णमूर्ति ने "बायोफोटोनिक्स - लाइट मीट्स लाइफ" विषय पर व्याख्यान दिया।

यह व्याख्यान बायोफोटोनिक्स के विशाल क्षेत्र के लिए एक परिचय के रूप में कार्य करती है, जो इस आकर्षक समझ पर केंद्रित है कि प्रकाश जीवन को कैसे प्रभावित करता है, जिसमें बायोलुमिनसेंस से दृष्टि तक, प्रतिदीप्ति से जीवन का अध्ययन, ऑप्टोजेनेटिक्स, सेलुलर इमेजिंग में नए प्रतिमान एवं प्रकाश चिकित्सा से निदान तक शामिल है।



ऑप्टिका स्कूल का दौरा

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के ऑप्टिक स्टूडेंट चैप्टर ने 10 मार्च, 2023 को गवर्नमेंट यूपी स्कूल, कुमिझी में "एनलाइटटेन" नामक एक शैक्षिक आउटरीच कार्यक्रम का आयोजन किया। इस आयोजन का उद्देश्य स्कूली बच्चों के बीच ऑप्टिक्स एवं फोटोनिक्स के क्षेत्र में रुचि जगाना था। कार्यक्रम की शुरुआत एक संक्षिप्त प्रस्तुति के साथ हुई कि प्रकाश एवं प्रकाश-आधारित प्रौद्योगिकियां हमारे जीवन को कैसे

प्रभावित करती हैं। इसके अलावा, ऑप्टिका स्टूडेंट टीम द्वारा कुछ प्रयोग प्रदर्शनों की व्यवस्था की गई। इनमें अवशोषण, ध्रुवीकरण, अपवर्तन, कुल आंतरिक प्रतिबिंब, ऑप्टिकल सेंसिंग आदि जैसे गुणों का प्रदर्शन शामिल था। कक्षा VI-IX के लगभग 130+ विद्यार्थियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।



विद्यार्थी गतिविधियाँ

1. तकनीकी विषयक

विगत वर्षों की तुलना में, शैक्षणिक वर्ष 2022-23 में तकनीकी गतिविधियों में शामिल विद्यार्थियों की संख्या में उल्लेखनीय बदलाव देखा गया। वर्ष 2020-21 में तकनीकी गतिविधियों में शामिल होने वाले विद्यार्थियों की संख्या थी। वर्ष 2022-23 में, 50 विद्यार्थियों का एक समूह 250 सदस्यों की विद्यार्थी समुदाय में विकसित हुआ। यह संख्या महत्वपूर्ण है क्योंकि यह संस्थान की संख्या का 15% है, एवं तकनीकी मामलों की टीम इस समुदाय को बेहतर ढंग से विकसित करने में मदद करने के लिए अपनी सीमाओं का विस्तार कर रही है। सक्रिय क्लब संस्कृति आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम की तकनीकी संस्कृति पर जोर दे रही है। वर्ष 2022-23 में विभिन्न संघों की उपलब्धियाँ विद्यार्थियों द्वारा अपने तकनीकी कौशल सेट को विकसित करने के दृढ़ संकल्प को दर्शाती हैं। हमारा मानना है कि असफलताएँ एवं सफलताएँ विद्यार्थी गतिविधियों के विकास का एक अभिन्न अंग हैं, इसलिए हम लोगों को असफल होने पर भी प्रोत्साहित करते हैं एवं सफल लोगों की सराहना करते हैं।

तकनीकी विषयक गतिविधियाँ

- 10वें दीक्षांत समारोह के दौरान तकनीकी ओपन हाउस का आयोजन किया।



2. टेक हॉबी रूम का नवीनीकरण किया एवं इसे विद्यार्थियों के लिए खोल दिया।
3. बेहतर सार्वजनिक पहुंच के लिए ब्रांडिंग शुरू की।
 - क. इंस्टाग्राम (1300+ फॉलोअर्स के साथ): <https://www.instagram.com/iiitdm.technical/>
 - ख. तकनीकी मामलों की वेबसाइट एक ही पोर्टल पर तकनीकी गतिविधियों से संबंधित सभी डेटा के साथ बनाई गई थी: <http://www.techsac./iiitdm.ac.in/>
4. सभी मौजूदा तकनीकी संघों की समीक्षा के लिए एक समीक्षा समिति का गठन किया गया तथा समिति के सुझावों के आधार पर प्रतिस्पर्धी टीमों एवं क्लबों को अंतरराष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिताओं में भाग लेने के लिए वित्त पोषित किया गया।
5. विद्यार्थियों से प्रतिक्रिया प्राप्त करने के लिए छात्रावास, भोजनालय, संस्थान नवाचार परिषद् एवं छात्रावास प्रशासन निवाहिका के लिए वेबसाइट विकास का कार्य किया।
6. ब्लास्ट्रोडक्शन के साथ-साथ विभिन्न क्लबों के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए प्रथम एवं द्वितीय वर्ष के विद्यार्थियों के लिए टेक ओपन हाउस का आयोजन किया।



क्लब गठन एवं कायाकल्प

1. हमारे निदेशक की दूरदर्शिता स्वरूप एक नये संघ, फ्रॉस्ट (फ्री एवं ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर ट्रेनिंग क्लब) का गठन किया गया था। प्रथम वर्ष के सभी विद्यार्थियों को पायलट आधार पर प्रशिक्षण दिया गया।
2. ईडीसी (इलेक्ट्रॉनिक्स डिजाइनर क्लब) एवं आईडीसी (इंडस्ट्रियल डिजाइन क्लब) जैसे पुराने क्लबों को एक साथ विलय करके टीएडी (तलपड़े एयरो डिजाइन) नामक एक नई टीम बनाई गई। टीएडी ने एयरोमॉडलिंग प्रतियोगिताओं के लिए आरसी प्लेन विकसित किया है।
3. रोबोटिक्स क्लबों ने देश भर में रोबोट-वार्स चुनौतियों में भाग लेने पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक नई टीम शुरू की।
4. एकीकृत उत्पाद डिजाइन को बढ़ावा देने के लिए आईपीडी नामक एक नए क्लब का गठन किया गया। क्लब ने हमारे संस्थान में विकसित किए जा रहे विभिन्न उत्पादों पर चर्चा करने के लिए एक साथ आने की अवधारणा को बढ़ावा देने के लिए गवाक्ष नामक सत्र का आयोजन किया।

उपलब्धियाँ

एसएई क्लब

- » टीम रिबेल रेसर्स एसएई बीएजेए-2023 के अंतिम चरण में पहुंच गई। उन्होंने अखिल भारतीय स्तर पर 43वीं रैंक एवं तमिलनाडु में 8 वीं रैंक हासिल की।



एयूवी सोसायटी

- » एसएयूवीसी-2023 (सिंगापुर एयूवी चैलेंज) में शीर्ष 42 टीमों में से एक के रूप में चुना गया था
- » लिमरिक में जून 2023 में आयोजित होने वाले प्रतिष्ठित ग्लोबल आईईईई ओसियंस कॉन्फ्रेंस, 2023 के लिए तीन शोधपत्र चुने गए।



मार्स क्लब

- » ईआरसी ऑनसाइट 2022 के क्वालिफिकेशन राउंड में विश्व स्तर पर दूसरा स्थान प्राप्त हुआ
- » ईआरसी रिमोट 2022 के फाइनल में विश्व स्तर पर छठा स्थान हासिल किया
- » एआरसीएच 2022-2023 के क्रिटिकल डिजाइन रिव्यू राउंड में एशिया में पहला एवं विश्व स्तर पर 5वां स्थान हासिल किया।



व्यक्तिगत विद्यार्थी उपलब्धियाँ:

- » अनुप्रिया गोपाल, एम.डिस. (इंटीग्रेटेड प्रोडक्ट डिजाइन) छात्रा (आईडी21एम1010) ने आईआईएससी बैंगलोर में सेंटर फॉर प्रोडक्ट डिजाइन एंड मैनुफैक्चरिंग (सीपीडीएम) द्वारा आयोजित रिपल्स 2023 डिजाइन चैलेंज में भाग लिया एवं प्रथम रनर-अप बनीं। फाइनल राउंड 5 मार्च को थीम डिजाइन फॉर यूथ - गेम डिजाइन (टैजिबल प्रॉडक्ट) पर आयोजित किया गया था।
- » बी.टेक यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रथम वर्ष के प्रहलाद ए. आर. को इसरो साइबरस्पेस प्रतियोगिता में राष्ट्रीय स्तर पर 231वां स्थान मिला।
- » बी.टेक यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रथम वर्ष के प्रहलाद ए. आर. ने इंडियन स्पेस साइंस ओलंपियाड में राष्ट्रीय स्तर पर 41वीं रैंक हासिल की।
- » बी.टेक यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रथम वर्ष के प्रहलाद ए. आर. को एसएसटीएल एवं स्पेस फैकल्टी एशिया द्वारा आयोजित इंटरनेशनल स्पेस चैलेंज 2023 में सबसे रचनात्मक परियोजना पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- » बी.टेक यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रथम वर्ष के प्रहलाद ए. आर. एवं विकास के. ए. ईएसए, सीएनईएस, एयरबस एवं एयरजेरोग द्वारा आयोजित एक्टडनस्पेस हैकथॉन में भारत में शीर्ष 5 श्रेणी में आए।
- » बी.टेक यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रथम वर्ष के विकास के. ए. आईआईआईटीएम कांचीपुरम आईसीडी द्वारा आयोजित ट्रेड टैगो में शीर्ष 10 में पहुंचे।
- » बी.टेक यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रथम वर्ष के प्रहलाद ए. आर. एवं विकास के. ए. ने आईआईटी मद्रास द्वारा ई-समिट पर आयोजित बोर्डरूम में चौथा स्थान हासिल किया।
- » बी.टेक यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रथम वर्ष के विकास के. ए., तीन राउंड पास करने के बाद, आईआईटी मद्रास द्वारा आयोजित ई-शिखर सम्मेलन में मार्केट अप फाइनलिस्ट बने।
- » टीम एकेए (कार्थिगा डी - आईडी21एम1012, अथिरा बालाकृष्णन - आईडी21एम1011 एवं अभिषेक पाटिल - आईडी21एम1004), टीम रोडनर्स (विवेक केके - आईडी21एम1003, तन्मय कुलकर्णी-आईडी21एम1006, आकाश रमेश - आईडी21एम1009 एवं अनुप्रिया गोपाल - आईडी21एम1010) एवं टीम फ्रिक्शन (अविनाश वी - आईडी21एम1001, सैथिल निरई निलावु पीवीएस - एमई20बी2004, सुकेश जेआर - एमडीएम19बी024, के मिथलेश - एमपीडी18आई008) ने आईआईआईटीएम कांचीपुरम के सहयोग से अपोलो टायर्स लिमिटेड द्वारा आयोजित डिजाइन चैलेंज "रिवॉल्व-23" में पहले तीन स्थान हासिल किए।
- » तेजस्वी सामवेदुला एवं उनकी टीम मिराई ने भारत में जापान के दूतावास, जापान चैंबर ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री इंडिया (जेसीसीआईआई) एवं जापान एसोसिएशन दिल्ली द्वारा आयोजित आइडियाथॉन "हैक द इनोवेटिव फ्यूचर" में स्वर्ण पदक जीता। तेजस्वी सामवेदुला को "नाइस असिस्ट अवार्ड" पुरस्कार दिया गया।
- » एमएलएच द्वारा आयोजित सर्वश्रेष्ठ वेब 2.0 प्रोजेक्ट श्रेणी के तहत जसवंथ पेद्दिसेट्टी ने हैकिंग हेइस्ट 2.0 जीता।
- » एस.मुथु श्रवण (एमई20बी1009) एवं विष्णुवर्धन अयंगर (एमई20बी1007) ने 19 से 21 अप्रैल 2023 तक आयोजित सीईजी गिंडी के वार्षिक तकनीकी-प्रबंधन उत्सव, कुरुक्षेत्र 2023 में भाग लिया एवं 'क्रिटिक्स' कार्यक्रम में दूसरा स्थान हासिल किया।
- » युवराज सिंह (ईसी21बी1011) ने आईआईएससी बैंगलोर द्वारा आयोजित एवं सिस्को द्वारा प्रायोजित सीएनआई एआई हैकथॉन 2022 जीता। छात्र को ₹1,00,000 का नकद पुरस्कार दिया गया।

तकनीकी क्लबों की गतिविधियाँ

फ्रॉस्ट क्लब: फ्रॉस्ट का उद्देश्य प्रथम वर्ष के विद्यार्थियों को उनकी शाखा की परवाह किए बिना अभियांत्रिकी की विभिन्न शाखाओं की जानकारी प्राप्त करने का अवसर देना तथा उन्हें फ्री एवं ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर में प्रशिक्षण देना है। इसमें छह सत्र आयोजित किए गए एवं विद्यार्थियों को अभियांत्रिकी के विभिन्न क्षेत्रों एवं आईआईआईटीएम कांचीपुरम की तकनीकी क्लब संस्कृति से परिचित कराया गया। विद्यार्थियों को एसएई, एयूवी एवं मार्स जैसे विभिन्न प्रतिस्पर्धी क्लबों की कार्य संस्कृति के बारे में जानकारी दी गई।



औद्योगिक उत्पाद डिजाइन क्लब : उन्होंने गवाक्ष कार्यक्रम के 12 एपिसोड का आयोजन किया।

एपिसोड	वक्ता - विषय	
1	श्री अविनाश वी (एम.डेस छात्र, आईआईआईटीडीएम) सुश्री हेमलता वी (पी.एच.डी. छात्रा, आईआईआईटीडीएम)	- आइडिया इवैल्यूएशन - वॉटर एट मेटल इंटरफ़ेस
2	श्री प्रीतम प्रदीप शेटी (पी.एच.डी. छात्र, आईआईआईटीडीएम) श्री अनंत चौधरी (एम.डेस छात्र, आईआईआईटीडीएम)	- शैक्षिक लेखन - प्रोटोटाइपिंग
3	सुश्री सुबाशिनी जेएम (पी.एच.डी. छात्रा, आईआईआईटीडीएम) श्री केके विवेक (एम.डेस छात्र, आईआईआईटीडीएम)	- साइंस बिहाइंड टेक्सटाइस - विजुअलाइज़ेशन
4	श्री मारुति नाइक (डिजाइन प्रमुख, सेंट गोबेन) अभिषेक पाटिल (एम.डेस छात्र, आईआईआईटीडीएम)	- द जर्नी ऑफ सेंट गोबेन इन डिजाइनिंग - टाइपोग्राफी
5	सुश्री कविता एसजी (पी.एच.डी. छात्रा, आईआईआईटीडीएम) श्री तन्मय कुलकर्णी (एम.डेस छात्र, आईआईआईटीडीएम)	- स्मार्ट वियरेबल हेल्थकेयर डिवाइस - मेटल मॉडल ।
6	डॉ. एस. मोहन (सेवानिवृत्त प्राध्यापक, टीएनएयू) सुश्री वैष्णवी डी. आर. (एम.डेस स्टूडेंट आईआईआईटीडीएम)	- रिसर्च टू कॉमर्सिअलाइजेशन - राइटिंग एफेक्टिव यूजैबिलिटी टेस्ट टास्क
7	श्री मोहन (सह-संस्थापक, एजाइलहेल्थ प्राइवेट लिमिटेड) एवं श्री अरविंद गणेश (डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन प्रमुख,	- कावेरी हॉस्पिटल्स, चेन्नई) - पयूचर ऑफ - मेडिकल फैसिलिटिज एंड इनसाइट्स फ्रॉम - पर्सोनल जर्नी
8	सुश्री साई श्री मधुकुरी (कॉन्ग्रिजेंट से एवं आईआईआईटीडीएम के पूर्व छात्र)	- स्टार्टअप प्रोसेसेज एंड मेथडोलॉजिज इन यूआई/ - यूएक्स
9	श्री विमेश बालाकृष्णन श्री प्रेम कुमार डीबी	- स्ट्रैटेजिकल डिजाइन - ऐस्थेटिक्स एंड इट्स इंपॉर्टेंस
10	सुश्री मीना ए. (पी.एच.डी. स्कॉलर आईआईआईटीडीएम) श्री आकाश रमेश (एम.डेस छात्र, आईआईआईटीडीएम)	- एआई इन हेल्थकेयर - बिहैवियर
11	सुश्री पल्लवी पी (पी.एच.डी. विद्वान आईआईआईटीडीएम) सुश्री अनुप्रिया गोपाल (एम.डेस छात्रा, आईआईआईटीडीएम)	- लाइफ साइकल ऐसेसमेंट (एलसीए) - मेटाफोर्स: डिजाइनिंग अनुभव एवं अनुभव - डिजाइन
12	सुश्री ऐश्वर्या एम (पी.एच.डी. विद्वान आईआईआईटीडीएम) सुश्री अथिरा बालाकृष्णन (एम.डेस छात्रा)	- इंटीडक्शन टू मेडिकल फिजिक्स - 'द डिफरेंस'



कम्प्यूटर साइंस संघ

- » 25 सितंबर, 2022 को "इंपोर्टेंस ऑफ कॉम्पिटिटिव प्रोग्रामिंग" पर एक वार्ता आयोजित की गई थी।
- » हैक्टोबरफेस्ट 2022 - (बेसिक एवं एडवांस्ड) - उभरते प्रोग्रामर्स के बीच ओपनसोर्स को बढ़ावा देने के लिए 1 सितंबर, 2022 से 31 अक्टूबर 2022 तक आयोजित एक वार्षिक कार्यक्रम।
- » क्लब की अन्य गतिविधियाँ: लर्निंगडेवलपर्सविथडॉक्टर, वेब एक्सप्लॉयटेशन क्या है?, हगो, प्रतिस्पर्धी कोडिंग प्रतियोगिता (जूनियर्स एवं सीनियर्स) का उपयोग करके वेब डेवलपमेंट, पूर्व विद्यार्थी मामलों की वेबसाइट विकसित, समग्रा 2023, सीएस क्लब



गूगल डेवलपर्स स्टूडेंट संघ (जीडीएससी)

आयोजित कार्यक्रम: सी# एवं यूनिकोड का उपयोग करके गेम डेवलपमेंट सत्र, मशीन लर्निंग, आईआईआईटीडीएम हैक्स का परिचय, जीएसओसी का परिचय, मशीन लर्निंग के साथ शुरुआत करना, विश्लेषण एवं मॉडलिंग पर व्यावहारिक ट्यूटोरियल, सीपी हैकथॉन - जीडीएससी x कोडिंग निन्जा, स्केलर्न का उपयोग करके एमएल मॉडलिंग, फ्लटर का उपयोग करके ऐप डेवलपमेंट, गूगल सॉल्यूशंस चैलेंज

आंट्रप्रनरशिप एंड इन्वेस्टमेंट क्लब एपिक

- » भारतीय उद्यमियों द्वारा एक व्याख्यान श्रृंखला का आयोजन किया गया। वक्ताओं की सूची में शामिल हैं: श्री रमेश जी, सीईओ वे2प्रो; श्री हरीश हांडे, सीईओ सेल्को इंडिया; श्री रौनक सुतारिया, सीईओ रेस्पिरर लिविंग साइंसेज
- » अन्य कार्यक्रम जैसे डिकोडिंग इन्वेस्टमेंट, आइडियार्थॉन, यूआई/यूएक्स वर्कशॉप भी आयोजित किया गया



एयूवी सोसायटी

- » एयूवी सोसायटी की मैकेनिकल टीम ने सिंगापुर में आयोजित आईईईईई एयूवी संगोष्ठी 2022 में "मैकेनिकल डिजाइन, एनैलिसिस एंड डेवलपमेंट ऑफ एन एयूवी फॉर एसएयूवीसी" शीर्षक से एक शोधपत्र प्रस्तुत किया।
- » सिंगापुर एयूवी चैलेंज में भाग लिया

रोबोटिक्स क्लब

- » नथिंग बट रोबोटिक्स : क्रांति रोबोटिक्स के संस्थापक एवं सीईओ अल्लाश्याम चरण का व्याख्यान
- » मनिपाल रोबोटिक्स सपोर्ट ग्रुप द्वारा आरओएस पर एक कार्यशाला का आयोजन किया

एसईई क्लब

- » एटीवी के महिंद्रा एंड महिंद्रा वर्कशॉप डिजाइन एंड मैनुफैक्चरिंग का आयोजन
- » मैटलैब एवं सिमुलिक पर एक कार्यशाला का आयोजन
- » टीम फुजिन - आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम की एरोथॉन टीम: ड्रोन टीम ने पहले सार्वजनिक उड़ान प्रदर्शन का संचालन 8 अप्रैल 2023 को किया

मार्स

- » टीम ने निम्नलिखित आयोजनों में भाग लिया: यूरोपीय रोवर चैलेंज (ईआरसी) 2022 फाइनल, ऑस्ट्रेलियन रोवर चैलेंज, यूनिवर्सिटी रोवर चैलेंज

इंडस्ट्रियल डिजाइन कॉर्नर (आईडीसी)

- » आईडीसी द्वारा शुरू की गई परियोजनाएं: आरएफ आधारित होम ऑटोमेशन एवं लॉकिंग सिस्टम तथा आरएफ आधारित होम ऑटोमेशन एवं लॉकिंग सिस्टम
- » संस्थान के 10वें दीक्षांत समारोह के एक भाग के रूप में 9 सितंबर से 10 सितंबर 2022 तक पुरानी लाइब्रेरी में आयोजन किया गया था।
- » एचपीआरसीएसई लैब, टीएलसी, बीआईआरडी एवं पीडीएस प्रयोगशाला, स्माइल प्रयोगशाला, आईएमएस, माइक्रोफ्लुइडिक्स एवं माइक्रोसिस्टम्स प्रयोगशाला एवं एमएडीआईटी इनोवेशन फाउंडेशन जैसे विभिन्न क्लबों एवं प्रयोगशालाओं से विद्यार्थी परियोजनाओं को प्रदर्शित करने के लिए 35 स्टालों की व्यवस्था की गई थी।

वशिष्ठ-2023

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम का बहुप्रतीक्षित तीन दिवसीय टेक-फेस्ट वशिष्ठ, 10 से 12 फरवरी, 2023 तक आयोजित किया गया था। इसमें रोबोटिक्स से उद्यमिता तक तथा कोडिंग से डिजाइनिंग तक के माध्यम से इस कार्यक्रम ने विभिन्न क्षेत्रों में प्रतियोगियों की क्षमता एवं योग्यता का परीक्षण किया। इसने विद्यार्थियों के बीच प्रौद्योगिकी के प्रति जुनून जगाया एवं देश के विभिन्न हिस्सों से 2000 से अधिक विद्यार्थियों को आकर्षित किया। इस वर्ष उत्सव का विषय भारत में 5जी अपनाना था। महासागर स्थिरता को भी एक सब-थीम के रूप में लिया गया था। पहली बार, वशिष्ठ ने अपने विभिन्न प्रमुख आयोजनों जैसे पिच ऑन पिच (स्टार्टअप टीएन मिशन के सहयोग से "आडुगुलम" के रूप में आयोजित), रोबोट वार्स, एम्फिबियस वीहिकल चैलेंज एवं विभिन्न उद्योग दिग्गजों जैसे आईबीएम, मैटलैब एवं एल एंड टी द्वारा आयोजित कार्यशालाओं में बड़ी संख्या में बाहरी प्रतिभागियों को देखा। कंटेंटस्टैक वशिष्ठ-2023 का शीर्षक प्रायोजक था। सिप्रिटी एवं इंडियन बैंक सह-प्रायोजक थे। पंजाब नेशनल बैंक, एचवी टेक्नोलॉजीज, स्टार्टअप टीएन मिशन, आईईईईई, कोडशेफ, वर्बवायर, डेवफोलियो एवं डीआईसी वशिष्ठ-2023 के अन्य प्रायोजक थे।

वशिष्ठ जूनियर्स

पहली बार, वशिष्ठ ने स्कूली विद्यार्थियों के लिए एक संस्करण का आयोजन किया। कार्यक्रम का विषय "सस्टेनेबल डेवलपमेंट गोल्स ऑफ द यून" था। चेंनई के विभिन्न सरकारी एवं निजी स्कूलों के 1000 से अधिक विद्यार्थियों ने संस्थान का दौरा किया तथा 40 विद्यार्थियों की टीमों ने थीम के आधार पर अपने प्रोजेक्ट कार्य प्रस्तुत किए।

प्रमुख कार्यक्रम:

1. **मेज रोवर:** लियो रोवर को मेज (एक गैजिबो सिमुलेशन) के चारों ओर मार्गदर्शन करने के लिए टीमों को टेलीऑपरेशन या स्वायत्त नेविगेशन के बीच चयन करने की अनुमति दी गई थी।
2. **रोबोट-वार्स:** टीमों ने अपने द्वारा बनाए गए रोबोटों के साथ एक-पर-एक युद्ध लड़ा, जिसके लिए लगभग 40 टीमों पंजीकृत हुई थी एवं शीर्ष 7 टीमों आईआईआईटीडीएम में भाग लेने के लिए योग्य थीं।
3. **क्वाडस्की:** टीमों से एक दूर से नियंत्रित एम्फिडियस वाहन बनाने की उम्मीद की गई थी जो ट्रैक के साथ-साथ पानी पर भी दौड़ता हो।
4. **आईआईआईटीडीएम हैक्स:** एक मशीन लर्निंग मॉडल-निर्माण प्रतियोगिता जहां भाग लेने वाली टीमों के पास वास्तविक दुनिया के डेटासेट तक पहुंच थी, जिसके लिए एक समस्या विवरण प्रदान किया गया था एवं समूहों/व्यक्तियों को एक पूर्वानुमानित मॉडल बनाना था जो दिए गए परीक्षण डेटासेट के परिणामों की भविष्यवाणी करने में सक्षम हो, जिसमें प्रस्तुत समस्या के आधार पर किसी भी एल्गोरिदम का उपयोग किया जा सकता है। लगभग 25 से अधिक टीमों ने भाग लिया।
5. **कैप्चर द फ्लैग:** यह कार्यक्रम पूरी तरह से ऑनलाइन आयोजित किया गया एवं 24 घंटे तक चला। प्रतिभागियों को वेब पेजों, फ़ाइलों, कोड एवं बहुत कुछ के भीतर छिपे झंडे या विशिष्ट स्ट्रिंग को खोजने के लिए कम्प्यूटर सुरक्षा

पहेलियाँ हल करनी थीं। इसमें 600 से अधिक प्रतिभागी 24 घंटे तक प्रतिस्पर्धा की।

6. **पिच ऑन पिच:** प्रतिभागियों को अपने व्यावसायिक विचारों को पेश करने का अवसर दिया गया।

अग्रकाय:

1. स्टार्टअप पैनल चर्चा: उद्यमिता पर एक पैनल चर्चा एवं पैनलिस्ट में विभिन्न आयु वर्ग के उद्यमी शामिल थे जैसे विरुषा एमके, संस्थापक, फोर सीजन्स पेस्ट्री; परमेश्वरन बाबू, एक्सिलिरेटर एवं सीरियल आंट्रपनर; डॉ. शनमुगाकुमारन एम, संस्थापक - मैटिक; सनी गर्ग, सीईओ, द क्रिब.इन। सत्र का संचालन डॉ. कार्तिकेयन, सीईओ-मेडिट द्वारा किया गया।
2. एमएस कृष्णा द्वारा म्यूजिक कृष्णा
3. मिट्टा बैड द्वारा फ्यूजन नाइट
4. लाइट डांस: 5 कलाकारों के एक समूह ने प्रकाश के सिद्धांतों का उपयोग करते हुए प्रदर्शन दिया

अर्ध-प्रमुख घटनाएँ:

1. **मंकी हीस्ट:** एक मंकीबॉट चुनौती जिसे रोप कोर्स से गुजरना था।
2. **ब्लाइंडली कलरफुल:** प्रतिभागियों को कैमरा आउटपुट को संसाधित करने एवं भूलभुलैया को हल करने की आवश्यकता थी। भूलभुलैया को सबसे तेजी से सुलझाने वाले ने चुनौती जीत ली।
3. **आईईईई शोधपत्र प्रेजेंटेशन:** "सिग्नल प्रोसेसिंग, कम्प्युनिकेशन, वीएलएसआई टेक्नोलॉजी, रोबोटिक्स एंड ऑटोमेशन, ओशनिक अभियांत्रिकी, कम्प्यूटेशनल इंटेलेजेंस, फोटोनिक्स और अदर अपकॉमिंग टेक्नोलॉजी" विषय पर एक शोधपत्र प्रेजेंटेशन आयोजित किया गया था।

कार्यशालाएँ एवं व्याख्यान:

1. **नेतृत्व कार्यशाला:** मेजर अरुण प्रकाश अंबाथी, निदेशक-सीएलएडब्ल्यू। निदेशक ने क्षमता एवं स्वतंत्रता की एक शक्तिशाली धारणा बनाने के लिए आत्म-विश्वास एवं सामूहिक प्रयास की शक्ति पर एक व्याख्यान दिया।
2. **मैटलैब कार्यशाला:** ड्रोन विकास पर मैथवर्क्स टूल का उपयोग करके व्यावहारिक कार्यशाला।
3. **सैटेलाइट कार्यशाला:** पॉकेट क्यूब सैटेलाइट एंड इट्स स्ट्रक्चर में प्रयुक्त भागों को सिखाने के लिए उपग्रह पर एक कार्यशाला।
4. **आईबीएम कार्यशाला:** आईबीएम में नए उपकरणों पर एक कार्यशाला
5. **अंडरवाटर रोबोटिक्स पर चर्चा:** एलएंडटी लिमिटेड के एजीएम-प्रोडक्ट एंड टेक्नोलॉजी, श्री अरासु वेंकटेश द्वारा "इंडस्ट्री पर्सपेक्टिव ऑन डेवलपमेंट ऑफ यूयूवी" पर एक व्याख्यान दिया।

6. **साइबर सिक्यूरिटी पर व्याख्यान:** लॉजिटेक के श्री कार्तिकेयन के (उत्पाद सुरक्षा प्रमुख) द्वारा साइबर सुरक्षा पर एक व्याख्यान दिया।
7. **ओपनसोर्स डेवलपमेंट पर टेक टॉक:** ओपन-सोर्स डेवलपमेंट एवं गूगल समर ऑफ कोड के साथ शुरुआत कैसे करें, इस पर एक बातचीत।
8. **भारत में 5जी अपनाने पर टेक टॉक:** भारतीय अर्थव्यवस्था में 5जी अपनाने के प्रभाव पर प्रो. एम. मीनाक्षी, एचओडी-ईसीई, सीईजी अन्ना यूनिवर्सिटी, चेन्नई द्वारा व्याख्यान।

प्रतिष्ठित कार्यक्रम:

1. **डिज़ाइनएक्स:** प्रतिभागियों को ब्रांड की पहचान बनाए रखते हुए किसी चुने हुए ब्रांड के लिए उत्पाद डिज़ाइन करने के लिए कहा गया था।
2. **आवर वेवलेंथ्स मैच:** एक ट्रेजर हंट जिसमें बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्प्युनिकेशन सिस्टम्स के आधार पर पहेलियाँ एवं सर्किट को हल करना शामिल था जो अगले स्थान एवं अंततः खजाने तक ले जाएगा।
3. **सेंसर शोडाउन:** विद्यार्थियों को इस कार्यक्रम में अपनी कोडिंग एवं सेंसर एकीकरण क्षमताओं को प्रदर्शित करने का मौका मिला।
4. **'क्यू' ऑनटेस्ट:** एक ऑटोमोटिव किज़ का आयोजन किया गया।
5. **बायोमिमिक्री:** टीमों को यादृच्छिक रूप से एक जैविक प्रणाली दी गई। उन्होंने सिस्टम के स्वरूप, कार्य एवं व्यवहार का अध्ययन किया एवं सिस्टम की अपनी समझ के आधार पर एक नई तकनीक का आविष्कार किया।
6. **हैकथॉन :** सभी के लिए खुला एक हैकथॉन, जहां प्रतिभागियों को कॉलेज परिदृश्य के लिए प्रासंगिक समस्या विवरण खोजने की आवश्यकता होती है।
7. **बग हंट:** प्रतिभागियों को एक कोडबेस प्रदान किया गया था जिसमें कई बग थे, एवं उनका कार्य दिए गए समय सीमा के भीतर जितना संभव हो उतने बग की पहचान करना एवं उन्हें ठीक करना था।
8. **सीपी:** प्रतिभागियों ने स्क्रीन पर प्रस्तुत समस्या कथनों को हल किया। टीम ने प्रश्न को कितनी तेजी से हल किया, साथ ही समस्या की कठिनाई के आधार पर अंक आवंटित किए गए।
9. **रिवर्स अभियांत्रिकी:** प्रतिभागियों के सामने एक वेबसाइट एवं एक ऐप प्रस्तुत किया गया एवं उन्हें एचटीएमएल, सीएसएस, जेएस, या फ्लटर जैसे किसी भी विकास उपकरण का उपयोग करके ऐप को फिर से बनाना था।
10. **वी गिव एपीआई:** ओपन-सोर्स एपीआई की एक सूची प्रदान की गई थी एवं प्रतिभागियों को उन्हें प्रदान की गई सूची से कई एपीआई को शामिल करते हुए एक अभिनव एप्लिकेशन के साथ आना था। एपीआई के उपयोग को वीडियो संदर्भ का उपयोग करके समझाया गया था।

11. **सिमुल'ओसियन'**: प्रतियोगिता में जलीय वातावरण में एक सतही वाहन को नियंत्रित करना एवं कम से कम समय में फिनिश लाइन तक पहुंचने के लिए बाधाओं के आसपास इसे चलाना शामिल था।

अनौपचारिक कार्यक्रम:

1. **ग्राफ़िक्स**: विद्यार्थीगण अद्भुत डिज़ाइन एवं कला लेकर आए।
2. **ब्लाइंड ड्राइव 2.0**: कम से कम समय में चुनौतीपूर्ण चक्रव्यूह से बचने के लिए टीम के सदस्यों को मिलकर काम करना था।

3. **कंट्रोल कूसेड**: खिलाड़ी को एक रोबोटिक भुजा का नियंत्रण दिया गया था जिसके साथ उसे सीमित समय में आइटम चुनना था।
4. **टाइपिंग प्रतियोगिता**: प्रतिभागियों को दिए गए अनुच्छेद को टाइप करना था। उच्च टाइपिंग गति (डब्ल्यूपीएम) एवं सटीकता (%) वाले विद्यार्थियों ने जीत हासिल की।
5. **ब्लैक कोडिंग**: विद्यार्थियों को एक समस्या विवरण दिया गया था एवं विद्यार्थियों को स्क्रीन को देखे बिना कोड करना था।





खेल विषयक

- » **15 अगस्त 2022** : 75वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर स्वतंत्रता दिवस दौड़ का आयोजन किया गया।
- » **22 - 29 अगस्त 2022** : राष्ट्रीय खेल दिवस के अवसर पर एथलेटिक्स, बैडमिंटन, टेबल-टेनिस, टेनिस, कैरम एवं शतरंज की प्रतियोगिताओं का आयोजन।
- » **19 सितंबर 2022** : आईआईआईटीडीएम वॉलीबॉल एवं फुटबॉल टीमों के लिए अभ्यास मैच आयोजित किए गए एवं आईआईटी मद्रास स्पोर्ट्स फेस्ट 2022 में उनकी भागीदारी से पहले मार्गदर्शन के लिए बाहरी कोचों के साथ टीमों का तालमेल भी किया गया।
- » **21 से 24 सितंबर 2022** : एथलेटिक्स, वॉलीबॉल, फुटबॉल, टेनिस, शतरंज, टेबल

टेनिस एवं बैडमिंटन के लिए आईआईटी मद्रास स्पोर्ट्स फेस्ट में भाग लिया।

- » **15 - 30 अक्टूबर 2022** : फिट इंडिया फ्रीडम रन 3.0 प्रतिदिन आयोजित किया गया जहां प्रतिभागी अपनी गति, सुविधाजनक समय एवं स्थान पर दौड़ या चल सकते हैं।
- » **15 अक्टूबर - 6 नवंबर 2022** : इंटर डिपार्टमेंट टूर्नामेंट के 11 वें संस्करण का आयोजन किया गया।

पुरुष :

- बैडमिंटन
- बास्केटबाल
- क्रिकेट
- फुटबॉल
- टेनिस

- वालीबाल
- व्यायाम

महिला :

- बैडमिंटन
- बास्केटबाल
- टेनिस
- वालीबाल
- व्यायाम

संयुक्त (पुरुष एवं महिला):

- कैरम
- शतरंज
- टेबल टेनिस
- » 31 अक्टूबर 2022 : राष्ट्रीय एकता दिवस के अवसर पर एकता दौड़ का आयोजन किया गया।

- » 18 नवंबर 2022 : फुटबॉल के लिए टैगोर एवं आईआईआईटीएम के बीच एक मैत्रीपूर्ण मैच का आयोजन किया गया।
- » 24 नवंबर 2022 : इंटर-आईआईआईटी स्पोर्ट्स मीट लोगो के डिजाइन के लिए एक लोगो डिजाइन प्रतियोगिता आयोजित की गई है।
- » 26 नवंबर 2022 : कुल 320 विद्यार्थियों (बी.टेक 2022 बैच) के लिए सभी खेलों के लिए एनएसओ चयन आयोजित किए गए।
- » 1 दिसंबर 2022 : बास्केटबॉल, एथलेटिक्स, वॉलीबॉल, टेनिस, बैडमिंटन, कैरम, शतरंज, टेबल-टेनिस जैसे खेलों के लिए नोविस फ्रेशर्स टूर्नामेंट आयोजित किया गया था।
- » 16 वीं - 31 जनवरी 2023 : 5 वीं इंटर आईआईआईटी स्पोर्ट्स मीट के लिए

- चयन ट्रायल आयोजित किया गया
- » जनवरी से फरवरी 2023 तक क्रिकेट, बास्केटबॉल, फुटबॉल एवं वॉलीबॉल जैसे विभिन्न खेल आयोजनों के लिए अभ्यास मैचों की व्यवस्था की गई।
- » 21 - 25 फरवरी 2023 : छात्र टीम ने वाइब्रेंस 2023, वीआईटी चेन्नई में टेबल टेनिस प्रतियोगिता में तीसरा स्थान हासिल किया।
- » 27 मार्च 2023 - 9 अप्रैल 2023 : आईआईआईटीएम के विद्यार्थियों के लिए विभिन्न खेलों के लिए व्यक्तिगत खेल लीग आयोजित की गई।

जैसे कि :

हाउज़ेट प्रीमियर लीग

- » पुरुष क्रिकेट टूर्नामेंट का दूसरा संस्करण

- » लड़कियों के लिए विशेष क्रिकेट टूर्नामेंट का उद्घाटन संस्करण
- » एलीट बैडमिंटन प्रीमियर लीग (पुरुष एवं महिला)
- » फ़ेडअवे बास्केटबॉल लीग (पुरुष एवं महिला)
- » एस वॉलीबॉल लीग 2.0 (पुरुष एवं महिला)
- » पोंगस्टार टेबल टेनिस टूर्नामेंट (पुरुष एवं महिला)
- » इंस्टीट्यूट फुटबॉल लीग



5वीं इंटर आईआईआईटी स्पोर्ट्स मीट

5वीं इंटर आईआईआईटी स्पोर्ट्स का आयोजन आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम द्वारा 14 मार्च से 17 मार्च 2023 तक किया गया था एवं इस कार्यक्रम की सह-मेजबानी आईआईआईटीडीएम कुरनूल द्वारा की गई थी। बैठक में 17 आईआईआईटी (कांचीपुरम, कुरनूल, ग्वालियर, जबलपुर, उना, कोट्टायम, मणिपुर, धारवाड़, रायचूर, वडोदरा, पुणे, रांची, सूरत, नागपुर, त्रिची, भोपाल एवं श्री सिटी) के 1152 विद्यार्थियों ने भाग लिया। स्पोर्ट्स मीट का उद्घाटन 14 मार्च 2023 को डॉ. अमलराज, आईपीएस, पुलिस आयुक्त, तांबरम पुलिस कमिश्नर द्वारा किया गया था। खेल एवं क्रीड़ा की प्रतियोगिताएं एथलेटिक्स, बैडमिंटन, बास्केटबॉल, कैरम, शतरंज, क्रिकेट, फुटबॉल, कबड्डी, टेबल जैसे 13 खेल एवं खेल आइटमों में प्रतियोगिताएं- टेनिस, टेनिस, वॉलीबॉल, थ्रो बॉल एवं पावरलिफ्टिंग का आयोजन किया गया। टूर्नामेंट लीग कम नॉक-आउट आधार पर आयोजित किया गया था। 4 दिनों तक 21 स्पर्धाओं में 300 से अधिक मैच आयोजित किये गये। समापन समारोह 17 मार्च 2023 को आयोजित किया गया था, भारतीय कबड्डी टीम के पूर्व कप्तान एवं कोच श्री के भास्करन मुख्य अतिथि थे। विजेताओं को 500 से अधिक पदक एवं 100 ट्रॉफियां प्रदान की गईं। समापन समारोह में आईआईआईटीडीएम जबलपुर, आईआईआईटीडीएम ग्वालियर, आईआईआईटीडीएम कुरनूल एवं आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के निदेशकों ने भाग लिया। सामान्य समग्र चैंपियनशिप पीडीपीएम आईआईआईटीडीएम जबलपुर ने 138 अंकों के साथ जीती, उसके बाद आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम ने 130 अंकों के साथ जीती। आईआईआईटीडीएम कुरनूल 51 अंकों के साथ दूसरे स्थान पर रहा। समग्र रूप से चैंपियनशिप - पुरुषों में आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम ने 88 अंकों के साथ जीता, प्रथम उपविजेता आईआईआईटीडीएम जबलपुर (61 अंक) एवं द्वितीय उपविजेता नागपुर (24 अंक) रहा। समग्र रूप से महिला चैंपियनशिप आईआईआईटीडीएम जबलपुर ने 78 अंकों के साथ जीती, प्रथम उपविजेता आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम (42 अंक) एवं द्वितीय उपविजेता आईआईआईटीडीएम कुरनूल (29 अंक) रही।





अकादमिक विषयक

- » **संस्थान की वेबसाइट में योगदान:** संस्थान की वेबसाइट के शैक्षणिक अनुभाग को अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्नों (एफएक्यू) एवं विभाग-वार संक्षिप्त विवरण के साथ अद्यतन किया गया था।
- » **विश्व एकता दिवस:** पुरानी लाइब्रेरी में एकता का संदेश देती एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया।
- » **क्लब गतिविधि - सिस्टम कोडिंग क्लब :** क्लब ने एंबेडेड सी, मैटलैब एवं वेरिलॉग पर कुछ सत्र आयोजित किए।

छात्रावास विषयक 2022-2023

तारीख	कार्यक्रम का आयोजन
28 अगस्त 2022	स्पोर्ट्स कॉम्प्लेक्स में भारत बनाम पाकिस्तान मैच की लाइव स्ट्रीमिंग
30 अगस्त, 2022 4 सितम्बर, 2022	गणेश चतुर्थी समारोह
18 सितंबर, 2022	ओणम उत्सव
5 अक्टूबर 2022	डांडिया नाइट
23 अक्टूबर 2022	दिवाली समारोह
24 अक्टूबर 2022	दीया नाइट
15 जनवरी 2023	पोंगल उत्सव एवं पतंग उत्सव
8 मार्च 2023	होली उत्सव
31 मार्च 2023	2023 के निवर्तमान बैच के लिए फेयरवेल पार्टी



भोजनालय विषयक

- » मेस में शिकायतों को प्रसारित करने के लिए एक अद्वितीय शिकायत एवं फीडबैक तंत्र की शुरुआत की गई।
- » कीटों की समस्या को नियंत्रित करने के लिए कीट मशीनों की स्थापना।
- » **निम्नलिखित कार्यक्रमों का समन्वय किया गया:** दीक्षांत समारोह मध्याह्न भोजन; ओणम मध्याह्न भोजन; गणेश चतुर्थी मध्याह्न भोजन; डोसा मेला; इंटर आईआईआईटी स्पोर्ट्स मीट के लिए मध्याह्न भोजन; विदाई रात्रिभोज।



सांस्कृतिक विषयक

मेराकी

इस वर्ष हमारे इंटर-कॉलेज उत्सव, मेराकी का पुनरुद्धार देखा गया। यह नवंबर में "ग्रूवी टाउन" थीम के साथ आयोजित किया गया था। मेराकी के हिस्से के रूप में सांस्कृतिक गतिविधियों में लोगों की भागीदारी को बेहतर बनाने के लिए विभिन्न सांस्कृतिक प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। इसने सांस्कृतिक कोर्स एवं टीम के लिए अगले सेमेस्टर में संगता आयोजित करने के लिए एक अनुभव के रूप में भी काम किया

समगथा

समगथा 31 मार्च से 2 अप्रैल तक आयोजित किया गया था। इसका उद्घाटन 30 मार्च को हुआ एवं 31 तारीख को हमारा पहला कार्यक्रम था जहां हमने इस सीज़न के उद्घाटन आईपीएल मैच की स्क्रीनिंग की। उत्सव के दौरान सभी संघों ने विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए। अग्रकाय के लिए, लाहौर द ब्लैकस्मिथ्स ने शनिवार को प्रदर्शन किया एवं अरुण एवं अदिति, दो टॉलीवुड गायकों ने 2 अप्रैल को प्रदर्शन किया। हमने 1200-1500 से अधिक लोगों की भीड़ देखी। इस उत्सव को सीएसके एवं पैनासोनिक जैसे विभिन्न प्रतिष्ठित संगठनों एवं कंपनियों द्वारा प्रायोजित किया गया था।

संगीत संघ

आयोजित कार्यक्रम: यूफोनी, आर्ट ऑफ नॉइज़, ओपन माइक, चोरेला (मेराकी)

नृत्य संघ

आयोजित कार्यक्रम: अनौपचारिक - 'ट्रैब द मूव, ग्रूविन', डांस वॉर्स

सिनेमैटिक्स संघ

आयोजित कार्यक्रम: पिक्चर पैरोडी; हाऊ इट शुड हैव एंडेड; हार्टस्ट्रिम्स; वीडियो संपादन कार्यशाला - संपादन 101; लाइट्स, कैमरा, एक्शन!; ऐड ब्लिटज़; फ्रेशर्स वीडियो 2022; विदाई वीडियो 2022; मेराकी स्क्रीनिंग; संगता स्क्रीनिंग

नाट्य संघ

आयोजित कार्यक्रम: डम्ब चैरेड्स (2 सत्र); मेराकी ड्रामेटिक्स प्रतियोगिता; थियेट्रिक्स (संगाथा); डम्ब कैरेड्स

पुस्तक संघ

आयोजित कार्यक्रम: ऐड ली, क्रॉसवर्ड, फ्यूनेटिक्स, ओपन माइक, डिजिटल स्वच्छता, हूमन लाइब्रेरी, राइट योर रॉन्स, डिबेट्स, स्पेस फिक्शन, फनेटिक्स

कला संघ

आयोजित कार्यक्रम: समगथा के दौरान टैटू बनाना, रैंडम लाइन ऑन केनवास, डेकोर पिक्चर्स, डॉटिंग विद् डॉट्स कार्यक्रम, इंडिया फ्लैग फ्रॉम स्टिकी नोट्स, ओरिगेमी सेशन, स्विच (मेराकी)

प्रशोत्तरी संघ

आयोजित कार्यक्रम: क्लिज़ संघ इवेंट क्लिज़ेक्सी, स्पोर्ट्स क्लिज़, इंडिया क्लिज़, आर्ट, लिटरेचर एंड फूड क्लिज़, कैप्चर द फ्लैग, विजिलेंस वीक क्लिज़, क्लिज़िकल (मेराकी थीम), इंस्टाग्राम स्टोरी आधारित क्लिज़ लगभग 15 अगस्त से 15 नवंबर, 2022 तक; स्वतंत्रता दिवस प्रशोत्तरी; प्राध्यापकों के लिए शिक्षक दिवस प्रशोत्तरी।

छायाचित्र संघ

आयोजित कार्यक्रम: पिक्चर पैच, फ्रेम दर फ्रेम।

ई-क्रीड़ा संघ

आयोजित कार्यक्रम: वेलोरेट टूर्नामेंट, फीफा टूर्नामेंट, बीजीएमआई टूर्नामेंट, फ्री फायर टूर्नामेंट, गेम नाइट्स एवं जीडीएससी के साथ मिनी गेम डेवलपमेंट।



इंडिकसेंस (स्पिक-मैके आईआईआईटीडीएम)

1. पद्मश्री उस्ताद वसीफुद्दीन डागर के साथ ध्रुपद सत्र

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम के स्पिक मैके अध्याय द्वारा 25 जुलाई 2022 को ध्रुपद संध्या का आयोजन किया। उस्ताद एफ. वासिफुद्दीन डागर के साथ पखावज पर पंडित मोहन श्याम शर्मा ने साथ दिया। उस्ताद वासिफुद्दीन डागर ने ध्रुपद का सार एवं हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत की मूल बातें समझाकर संगीत कार्यक्रम की शुरुआत की। संगीत कार्यक्रम ने नए सत्र की बहुत शुभ शुरुआत दी।

2. समागम: स्टूडेंट्स ओपन हाउस एवं क्लब का उद्घाटन

एक अनौपचारिक ओपन हाउस का आयोजन 20 जनवरी, 2023 को किया गया। समागम के अंतर्गत विद्यार्थी संघ की गतिविधियों की शुरुआत की गई। कार्यक्रम का आयोजन एच 05 में किया गया जहाँ संघ प्रमुख ने अपना परिचय दिया। कार्यक्रम का समापन संस्कृतिक कार्यक्रमों के साथ किया गया।

3. कश्मीर से कन्याकुमारी: पद्मश्री प्राध्यापक किरण सेठ की साइकिल यात्रा

डॉ. किरण सेठ ने कश्मीर से कन्याकुमारी तक अपनी साइकिल यात्रा के दौरान 25 जनवरी को आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम परिसर का दौरा किया। हमारे विद्यार्थी तेजस्वी एवं चैतन्य भी कंडीगई से संस्थान परिसर तक रैली में शामिल हुए। डॉ. सेठ का इसके बाद विद्यार्थियों एवं संकाय सदस्यों ने स्वागत किया। निदेशक एवं संकायाध्यक्ष के साथ बैठक के बाद, उन्होंने विद्यार्थियों एवं संकाय को संबोधित किया एवं आधिकारिक तौर पर क्लब का उद्घाटन किया।

4. विदुषी अमृता मुरली द्वारा कर्नाटक संगीत कार्यक्रम

संस्थान द्वारा 23 फरवरी 2023 को कर्नाटक संगीत कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में विदुषी अमृता मुरली ने कर्नाटक संगीत, जिनका साथ वायलिन पर आरके श्रीरामकुमार, मृदंगम पर एन. मनोज शिवा, घाटम पर चन्द्रशेखर शर्मा एवं तम्बूरा पर श्री धनुष अनंतरामन ने मनमोहक प्रस्तुति दी।

5. पद्म विभूषण पंडित हरिप्रसाद चौरसिया द्वारा हिंदुस्तानी बांसुरी

हमारे संस्थान के लिए वास्तव में यह एक सम्मान की बात थी कि हमें 3 मार्च 2023 को पद्म विभूषण पंडित हरिप्रसाद चौरसिया की अतिथि सत्कार करने का अवसर मिला। उन्हें बांसुरी पर उनके विद्यार्थियों वैष्णवी जोशी, अमृता उपर्ती एवं अनिकेत महरान तथा तबला पर पंडित रवींद्र यवगल का साथ मिला। सत्र की शुरुआत दोपहर के राग, राग शुद्ध सारंग की अविश्वसनीय प्रस्तुति के साथ हुई। कार्यक्रम में एक प्रश्नोत्तर सत्र का आयोजन किया गया जहाँ विद्यार्थियों ने प्रश्न पूछे एवं एक अभूतपूर्व अनुभव प्राप्त किया।

6. पद्मश्री ए कन्याकुमारी द्वारा कर्नाटक वायलिन

आईआईआईटीडीएम कांचीपुरम में पद्मश्री संगीता कलानिधि ए. कन्याकुमारी के साथ डॉ. निशांत चंद्रन, बैंगलोर प्रवीण एवं अनिरुद्ध आत्रेय ने 5 मार्च 2023 को संस्कृतिक प्रस्तुति की गई। संगीत कार्यक्रम की शुरुआत दो बेहद लोकप्रिय कृतियों, वातापी गणपतिमा, एवं एंडारो महानुभावुलु के साथ हुई। पूरे संगीत कार्यक्रम के दौरान, पूरे दल ने विद्यार्थियों के साथ संवाद किया, जिससे उन्हें रागों की पहचान करने एवं ताल को सही करने के लिए प्रेरित किया गया।



पूर्व छात्र विषयक

- » **पूर्व छात्र बैठक 2022** - दसवें दीक्षांत समारोह की पूर्व संध्या पर 9 सितंबर 2022 को पूर्व विद्यार्थी बैठक आयोजित की गई। बैठक में 300 से अधिक स्नातक एवं 30 पुराने छात्रों ने भाग लिया। पूर्व छात्रों को हस्तनिर्मित उपहार भेंट किये गये।
- » **इस वर्ष छह पूर्व विद्यार्थी संवाद आयोजित किए गए**

दिनांक	वक्ता
16 जुलाई	संजना शंकर
10 अगस्त	विकास श्रीवास्तव
9 अक्टूबर	पंजाली पारसे
27 अक्टूबर:	साईबाबा वेमुरी
24 जनवरी	ईशान दाश
8 मार्च	राघवन एस

- » लिंकडइन का उपयोग करके नेटवर्किंग पर आईआईआईटीडीएम के विद्यार्थियों के लिए एक कार्यशाला का आयोजन किया गया
- » दो सत्र क्रमशः एच05 एवं ओल्ड लाइब्रेरी में आयोजित किए गए जहां विद्यार्थियों को उनके लिंकडइन प्रोफाइल बनाने एवं उसे और बेहतर बनाने में सहायता की गई तथा पूर्व विद्यार्थियों, एचआर एवं विभिन्न सहायक प्रोफेशनल्स तक पहुंचने के लिए प्रोफेशनल कम्युनिकेशन पर प्रशिक्षित किया गया।
- » 11 नवंबर 2022 को फ्रेशर्स के लिए ओरिएंटेशन के एक भाग के रूप में "अल्मा मेटर इंटरैक्शन" सत्र आयोजित किया गया।

संस्थान प्रशासन में संकाय योगदान

डीन

पद	अधिकारी का नाम
डीन संकाय एवं योजना	प्रो. श्रीकुमार एम (30/06/2022 तक)
	डॉ. नवीन कुमार (01/07/2022 से)
डीन शैक्षिक	प्रो. बिनसु जे कैलाथ (30/06/2022 तक)
	डॉ. सदागोपन एन (01/07/2022 से)
डीन प्रायोजित शोध, औद्योगिक परामर्श एवं सतत शिक्षा	प्रो. एमडी सेल्वराज (30/06/2022 तक)
	डॉ. जयवेल एस (01/07/2022 से)
डीन अभिकल्पना, इनोवेशन एवं इनक्यूबेशन	डॉ. सुधीर वरदराजन (30/06/2022 तक)
	डॉ. तापस सिल (01/07/2022 से)
डीन विद्यार्थी विषयक	डॉ. बी. शिवसेल्वन

विभागाध्यक्ष

क्रम सं.	विभाग/स्कूल	विभागाध्यक्ष
1	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	डॉ. वी. मसिलामणि
2	सूक्ष्मकणिका एवं संचार अभियांत्रिकी	डॉ. प्रियंका कोकिल (30/06/2022 तक)
		प्रो. एमडी सेल्वराज (01/07/2022 से)
3	यांत्रिक अभियांत्रिकी	डॉ. राजा बी (30/06/2022 तक)
		डॉ. जयबाल के (01/07/2022 से)
4	विज्ञान एवं मानविकी	डॉ. एमए शालू
5	स्कूल ऑफ इंटरडिसिप्लिनरी डिजाइन एंड इनोवेशन	डॉ. सुधीर वरदराजन

समितियाँ एवं प्रकोष्ठ

क्र. सं.	नाम	संकाय
1	रैंकिंग एवं मान्यता	डॉ. श्रीकुमार, अध्यक्ष
		डॉ. राजा
		डॉ. प्रेमकुमार के
		डॉ. सदागोपन एन
2	स्थानन	डॉ. आशुतोष कर
		डॉ. संजीत कुमार नायक
		डॉ. कार्तिक एस
		डॉ. पार्वती दास

क्र. सं.	नाम	संकाय
3	मार्गदर्शन एवं परामर्श	डीन (एसी)
		डीन (एसए)
		डॉ. पार्वती दास
4	भंडार एवं क्रय	डॉ. नवीन कुमार, अध्यक्ष
		डॉ. एमडी सेल्वराज
		डॉ. राहुल रमन
		कुलसचिव
5	हॉल प्रबंधन	डीन (एसए), अध्यक्ष
		वार्डन-अशोक
		वार्डन - अश्वथा
		वार्डन - जैस्मीन
6	आधारभूत संरचना	डीन (एफए एवं योजना), अध्यक्ष
		डॉ. वेंकट तिममाराजू
		श्री आर. गुणशेखरन
7	अनुशासन समिति (अकाद.)	डीन (एसी), अध्यक्ष
		पीआईसी, परीक्षा विभागाध्यक्ष (ईसी. सीएस. एमई) जेआर/एआर (शैक्षणिक)
8	अनुशासनात्मक समिति (संस्थान/छात्रावास)	डीन (एसए), अध्यक्ष
		हॉल के वार्डन
9	आंतरिक शिकायत समिति	प्रो. बिनसु जे कैलाथ, अध्यक्ष
		डॉ. एस कल्पना
		श्रीमती राजलक्ष्मी एस
		श्रीमती वीजी भूमा
		श्रीमती टीना मैरी ट्रीसा
10	अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति एवं भूतपूर्व सैनिक के लिए संपर्क अधिकारी	डॉ. बी. चिट्टी बाबू
11	एनईपी- 2020	प्राध्यापक श्रीकुमार एम, अध्यक्ष
		सभी डीन, विभागाध्यक्ष एवं कुलसचिव
12	एनआईआरएफ एवं एआरआईआईए	डॉ. सुधीर वरदराजन, अध्यक्ष
		डॉ. तापस सिल, सह-अध्यक्ष
		डॉ. पंडितेवन पी
		डॉ. प्रेमकुमार के
		डॉ. जयचंद्र बिंगी
		डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित
		डॉ. वाई. अशोक कुमार रेड्डी
		श्री चंदन कुमार प्रुस्टी
		श्री रवि कुमार जी
13	एंटी-रैगिंग	डीन (एसए), अध्यक्ष
		हॉल के वार्डन
		एआर (प्रशासन)

क्र. सं.	नाम	संकाय
14	वेबसाइट एंड ऑटोमेशन	डॉ. सदगोपन, अध्यक्ष डॉ. श्रीजीत के डॉ. मुनेश सिंह श्री गुणशेखरन
15	मेस प्रबंधन	डीन (एसए), अध्यक्ष वार्डन, महासचिव, मेस सचिव
16	डिजाइन एंड इनोवेशन	डीन (डीआईआई), अध्यक्ष डॉ. नूर महम्मद एसके डॉ. जयचंद्र बिंगी डॉ. रघुरामन मुनुसमज
17	वार्षिक प्रतिवेदन	प्रो. बिनसु जे कैलाथ, अध्यक्ष डॉ. श्रीजीत के. डॉ. पार्वती दास डॉ. राहुल रमन डॉ. किशोर कुमार गजरानी डॉ. गौरी ए. श्री रवि कुमार जी श्री कृष्ण प्रसाद एन. सुश्री रक्षणा ए. सुश्री भुवनेश्वरी एन

संस्थान के विभिन्न प्रकोष्ठों एवं इकाइयों के प्रभारी प्राध्यापक

क्र. सं.	पद	संकाय
1	प्रभारी प्राध्यापक परीक्षाएँ	डॉ. श्रीजीत के
2	प्रभारी प्राध्यापक अकादमिक	डॉ. गौतमन एस
3	प्रभारी प्राध्यापक शोध	डॉ. जयावेल एस
4	प्रभारी प्राध्यापक छात्रवृत्ति	डॉ. नचिकेता मिश्र
5	प्रभारी प्राध्यापक एआरआईआईए एंड इंडस्ट्री लायजन	डॉ. सुधीर वरदराजन
6	प्रभारी प्राध्यापक क्यूआईपी एंड एनपीटीईएल पाठ्यक्रम	डॉ. वेंकट तिमराजू
7	प्रभारी प्राध्यापक स्पोर्ट्स	डॉ. के पी प्रधान
8	प्रभारी प्राध्यापक हिंदी अनुभाग	डॉ. अनुश्री पी खंडाले
9	प्रभारी प्राध्यापक एसएसजी	डॉ. विजयकुमार के
10	प्रभारी प्राध्यापक गेस्ट हाउस	डीन (एसए)
11	प्रभारी प्राध्यापक मेल सेवाएँ	प्रमुख (सीसी)
12	प्रभारी प्राध्यापक इंस्ट. समाचार पत्र	डॉ. तेजेन्द्र दीक्षित डॉ. रिंकी चोपड़ा
13	प्रभारी प्राध्यापक पूर्व विद्यार्थी विषयक	डॉ. के सेल्वज्जोथी
14	प्रभारी प्राध्यापक विद्युत रखरखाव	डॉ. चित्ती बाबू बी
15	प्रभारी प्राध्यापक सिविल रखरखाव	डीन (एफए एवं योजना)

क्र. सं.	पद	संकाय
16	प्रभारी प्राध्यापक सुरक्षा	डॉ. पांडियारसन वी
17	प्रभारी प्राध्यापक पुस्तकालय	डॉ. विवेक कुमार
18	प्रभारी प्राध्यापक डिस्पेंसरी	डॉ. वाई अशोक कुमार रेड्डी
19	प्रभारी प्राध्यापक लॉन एवं उद्यान	डॉ. सुब्रमणि एम
20	प्रभारी प्राध्यापक इंडस्ट्रियल विजिट गेस्ट लेक्चर	डॉ. भूपेन्द्र एस रेनिवाल
21	प्रभारी प्राध्यापक एक्स्ट्रा-करिकुलर एक्टिविटीज एंड प्रोग्राम ऑफ गवर्नमेंट	डॉ. पार्वती दास
22	प्रभारी प्राध्यापक सांस्कृतिक गतिविधियाँ	डॉ. रिकी चोपड़ा डॉ. राघवन

क्लब/विद्यार्थी शाखाएँ

क्र. सं.	पद	संकाय
1	प्रभारी प्राध्यापक डिज़ाइनर्स क्लब	डॉ. जयचंद्र बिंगी
2	प्रभारी प्राध्यापक आईईईई विद्यार्थी शाखा	डॉ. चित्ती बाबू बी
3	प्रभारी प्राध्यापक एसएई क्लब	डॉ. शुभंकर चक्रवर्ती
4	संकाय सलाहकार, ऑप्टिका स्टूडेंट चैप्टर	डॉ. श्रीजीत के.

सेंटर

क्र. सं.	सेंटर	प्रभारी प्राध्यापक
1	टीएलसी	डॉ. सेंथिलकुमारन के
2	अल. आईओटी. एवं रोबोटिक्स	डॉ. श्रीकुमार एम
3	स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग	डॉ. सेंथिलकुमारन के
4	डीआईसी	डॉ. नवीन कुमार
5	एमएडीआईटी	डॉ. सुधीर वरदराजन

छात्रावास वार्डन

क्र. सं.	छात्रावास	संकाय
1	अशोक	डॉ. नचिकेता मिश्र
2	अश्वत्थ	डॉ. कार्तिक एस
3	जैस्मिन	डॉ. देबोलिना मिश्रा
		डॉ. पार्वती दास

**English
Version**

Annual Report 2022-2023



**Indian Institute of Information Technology,
Design and Manufacturing,
(IIITDM) Kancheepuram**



Table of Contents

3	Vision, Mission, Charter
4	About Institute
7	Board of Governors
8	Senate
11	Finance Committee, Building and Works Committee
13	Director's Report
15	Graphical Abstract
20	Academics

Major Infrastructural Facilities	27
Sponsored Research and Industrial Consultancy	30
National Festivals and Events	32
Departments & School	39
Research Labs	85
Centres, Councils and Cells	95
Swachh Bharat Abhiyan	137
International Day of Yoga	141
Administrative Staff	150
Student Bodies of Professional Societies	153
Student Activities	161
Faculty support in Institute Administration	179

Vision, Mission, Charter



VISION

To become a premier institution of excellence in Design and Manufacturing that would create and develop a new generation of engineers and technologists with the ability and mindset to lead Indian industries in globally competitive economic environment.



MISSION

To be a world class apex centre of excellence in education, research, development and training in Design and Manufacturing.



CHARTER

To provide education and training, at both undergraduate and postgraduate levels, to persons of outstanding abilities who would provide leadership to Indian industry in globally competitive economic environment.

To carry out advanced research and development activities in design and manufacturing technologies, both on its own and on sponsorship basis for the industry.

To provide distance learning and continuing education programs for faculty / scholars from other institutions and industry personnel.

About Institute

IIITDM Kancheepuram, established in the year 2007 by the then Ministry of Human Resource Development (MHRD, Govt. of India), was setup with the unique mandate of excelling in IT and IT-enabled Design and Manufacturing pedagogy and research. In line with the same, the Institute offers unique design centric engineering programs in specializations of mechanical, electronics and computer engineering.

The Institute is located on a 51-acre campus on the outskirts of Chennai, off the Vandalur- Kelambakkam road and designed as fully residential campus with all students residing within the campus. The faculty members of the Institute are also involved in sponsored and consultancy research projects from

reputed industries and government organizations. Since moving to the permanent campus in 2011, the Institute has seen steady rise in all aspects, infrastructure, human resources in the form of students, faculty and staff and also the breadth of academic and research level programmes in line with the modern society requirements.

Over the years the Institute has expanded the list of academic programmes ranging from Dual Degree, 2-year M. Tech and M. Des and PhD programmes in Design and various fields of Science and Engineering and allied areas. Further to the demands of the industry and the evolving standards, the Institute has also started offering B. Tech and M. Tech level



programmes in Smart Manufacturing which has seen good acceptance by all stakeholders.

Institute faculty have also contributed immensely to the growth of the Institute ranging from consultancies and sponsored projects in tie up with reputed government and private organizations. The Institute faculty also regularly conduct workshops in various design and engineering areas under the aegis of various government schemes. Over the years several noteworthy centres of excellence such as the Teaching Learning Centre, MadeIT Innovation Foundation, Centre for Smart Manufacturing, Centre for Artificial Intelligence and IoT, etc. have been commissioned with support from government

schemes and are making their contributions to the society with relevant in house designed and developed products.

Campus placements provide the students with a foot-in-the-door opportunity, enabling them to start off their career right after they have completed their course curriculum. Furthermore, they get to interact and engage with the industry professionals during the placement drives, which further help lay a foundation for their prospective career in the future as they familiarize with potential contacts from their chosen career field. IIITDM is growing as a focal Institute amongst IIITs and attracting more companies for finding talents from the campus. Institute placements



are doubled in terms of number of students placed, median and average salary, in last four years and showing steady growth in the current year too.

Some of Institute alumni have secured the coveted Prime Minister Research Fellowship as part of their Direct Ph.D programmes at institutes of repute such as IIT Madras, IISc, IIT Jodhpur etc. and several of our alumni have completed / registered for their MS and Ph.D programmes at reputed global standing universities such as Stanford, CMU, Caltech, University of Maryland, Columbia Tech etc. Some of the industry brands that our alumni / students are associated with as employees are Bramhos, TVS, Ashok Leyland,

Saint Gobain, Google, Amazon, Flipkart, AMD, Intel, Mathworks, Siemens, Trimble, GE Digital etc.

Alumni of an Institute are one of the key stakeholders for brand IIITDM and in this aspect they have gone on to excel both in academics (higher studies) and placements in core companies. It is a matter of great satisfaction for us to note that many alumni have gone to complete their PhD's from reputed universities both in India and abroad and settled in research organizations of repute, while others are making their presence felt in core companies, specifically with their IT and IT-enabled Design and Manufacturing skills.

The student clubs of the Institute have also seen a steady growth

with many technical clubs making their presence and contribution at various national and international events of repute where our students' designs have earned important positions and accolades. True to any academic institute, the Institute hosts an excellent atmosphere for students for life beyond academics, with state-of-the-art sports complex, modern hostels and other amenities that enable our students to excel both in curricular, extracurricular and research activities. As we mark the 16th year of inception, we as an Institute are aware of our responsibilities and shall explore the best methodologies to reach greater heights and realize the mandate for which such institutes in the country are setup.



BOARD OF GOVERNORS

AS ON 31.03.2023

Chairman



Prof. S. Sadagopan
Founder Director
IIIT Bangalore

Members



Prof. M. V. Kartikeyan
Director
IIITDM Kancheepuram



Shri. Bhuvnesh Kumar
Additional Secretary
MeitY, Gol



Shri. Priyank Chaturvedi
Deputy Secretary (IIITs),
MoE, Gol



Shri. J Kumaragurubaran IAS
Secretary to Government,
Department of Information
Technology,
Govt. of Tamil Nadu



Prof. V Kamakoti
Director
Indian Institute of Technology
Madras



Shri. B. Santhanam
Chairman and Managing Director
Saint-Gobain India Private Limited



Shri. Krishna G.V. Giri
Managing Director
Management Consulting Health &
Public Service



Prof. S Narayanan
Advisor
IIITDM Kancheepuram



Prof. David Koilpillai
Professor
Dept. of Electrical Engineering
IIT Madras

Secretary



Mr. A. Chidambaram
Registrar
IIITDM Kancheepuram

SENATE

AS ON 31.03.2023

Chairman



Prof. M V Kartikeyan
Director
IIITDM Kancheepuram

Members



Prof. Ram Bilas Bachori
Professor
Dept. of Electrical Engg.,
IIT Indore



Prof G K Ananthasuresh
Professor
Dept. of Mechanical Engg.,
IISc Bangalore



Prof R Chandrashekar
Professor
Dean Academics
IIIT Bangalore



Prof. Krishna Nandivada
Professor,
Dept. of CSE, IIT Madras



Dr. Manoj Choudhury
Global Head, Strategic Initiatives
and Emerging Technologies,
Tata Consultancy Services



Dr. Shankar Venugopal
Vice President,
Mahindra and Mahindra



Dr. Chandramouliswaran
Global Senior Executive,
Paypal Inc, Chennai



Dr G Venkatesh
M/s Sasken Communication Tech
Ltd.



Prof. Binsu J Kailath
Professor
Dept of ECE, IIITDM Kancheepuram



Prof. Sreekumar M
Professor
Dept of ME, IIITDM
Kancheepuram



Dr Tapas Sil
Dean (Design, Innovation and
Incubation)
IIITDM Kancheepuram



Dr Naveen Kumar
Dean (Planning & FA)
IIITDM Kancheepuram



Dr Sadagopan N
Dean (Academics)
IIITDM Kancheepuram



Dr S Jayavel
Dean (Sponsored Research)
IIITDM Kancheepuram



Dr B Sivaselvan
Dean (Student Affairs)
IIITDM Kancheepuram



Prof Selvaraj M D
HoD (ECE)
IIITDM Kancheepuram



Dr Jayabal K
HoD (Mechanical Engineering)
IIITDM Kancheepuram



Dr Masilamani V
HoD (CSE)
Associate Professor
IIITDM Kancheepuram



Dr Shalu M A
HoD (S&H)
Associate Professor
IIITDM Kancheepuram



Dr. Sudhir Varadarajan
Head, SIDI
Associate Professor
IIITDM Kancheepuram

Secretary



Mr. A. Chidambaram
Registrar
IIITDM Kancheepuram

Finance Committee

AS ON 31.03.2023

Chairman



Prof. S. Sadagopan
Chairman, Board of Governors,
IIITDM Kancheepuram

Members



Prof. M. V. Kartikeyan
Director, IIITDM Kancheepuram



Dr. S Murugiah,
IA&AS (Retd.)
Principal Accountant General,
Tamil Nadu.



Dr. S. Narayanan
Emeritus Professor,
IIITDM Kancheepuram



Shri. Priyank Chaturvedi
Deputy Secretary (IIITs),
MoE, GoI



Shri. Anil Kumar
Director (Finance), MoE, GoI



Shri. Chandan Kumar Prusty
Assistant Registrar (Accounts), IIITDM
Kancheepuram

Secretary

Building and Works Committee

AS ON 31.03.2023

Chairman



Prof. M. V. Kartikeyan
Director,
IIITDM Kancheepuram

Members

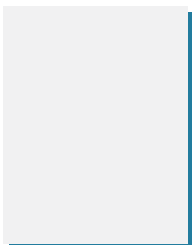


Prof. P. Alagusundaramoorthy
Dept. of Civil Engineering,
IIT Madras, Chennai



Dr. Naveen Kumar
Dean Planning & Development,
IIITDM Kancheepuram

Secretary



Shri. R. Manimaran
Superintending Engineer,
TANGEDCO Chengalpattu



Shri. R. Gunasekaran
Joint Registrar
IIITDM, Kancheepuram



DIRECTOR'S REPORT

Greetings from IIITDM Kancheepuram!!

I am delighted to present the annual report of the Institute for the financial year 2022-23, highlighting the achievements and progress made over the past year. It gives me great pleasure to share the collective accomplishments of our students, faculty, staff, and alumni, which have contributed to the growth and success of IIITDM Kancheepuram. Since its inception in 2007, the Institute is on the path of steady growth and development in the fields of teaching, learning, research and Innovation. In line with the NEP 2020, we have taken significant steps to align our academic programmes and activities with the objectives and principles outlined in the policy.

IIITDM Kancheepuram has always been at the forefront of research and innovation, and continues to excel in its mission of imparting quality education, promoting research and innovation, and fostering industry-academia collaboration. In ARIIA rankings,

the Institute has been recognized in the band "Excellent" while steadily improving our NIRF ranking.

Our students have demonstrated exceptional talent and have brought laurels to the Institute through their achievements in various national and international competitions. We take pride in their accomplishments, as they are a testament to our commitment to nurturing their intellectual and creative abilities.

We have encouraged interdisciplinary research collaborations among faculty members and research scholars to address societal challenges and contribute to the knowledge ecosystem. IIITDM Kancheepuram is among few Institutes in India to integrate design, business, humanities, and management courses in its dynamic undergraduate engineering curriculum. The pedagogy of problem-based-learning and the method of learning-by-doing mould the students to handle complex problems with the aptitude of a

designer. What distinguishes IIITDM Kancheepuram is the strong design spine of its undergraduate curriculum. Our engineers are designers who are trained to be product developers. The pillars of the Institute are its five departments - Computer Science and Engineering, Electronics and Communication Engineering, Mechanical Engineering, Sciences and Humanities, and the School of Interdisciplinary Design and Innovation – and these departments offer UG, PG, Dual Degree, and Ph. D. programmes.

In the domain of sponsored funding, there has been a significant increase in the number as well as the amount of externally funded research projects. The Institute continues to show a steady improvement in the filing and granting of patents. The automation of the Institute for the routine office management has been implemented and being improved day-by-day.

I am happy to inform that the placement cell of the Institute is performing outstandingly. The number of core companies visiting the campus for placements and internships is on the rise. In addition to that, the average and maximum packages offered to our students have also gone up.

The Institute has hosted the 5th edition of Inter IIITs Sports' meet with the participation of students from

20+ IIITs across the nation. The event was co-hosted by IIITDM Kurnool.

We are working towards internationalizing IIITDM Kancheepuram and to integrate local with global. We hope to increase our student strength significantly in near future to realize our vision of a student centric education in a multidisciplinary ambience as a mandate of NEP-2020.

As we move forward, IIITDM Kancheepuram remains committed to aligning with the goals and principles of the NEP 2020. We will continue to adapt our academic programs, teaching methodologies, and research activities to foster holistic education, interdisciplinary learning, and research excellence.

I extend my heartfelt appreciation to the faculty, staff, students, and all stakeholders for their dedication and support in the journey towards academic and holistic excellence.

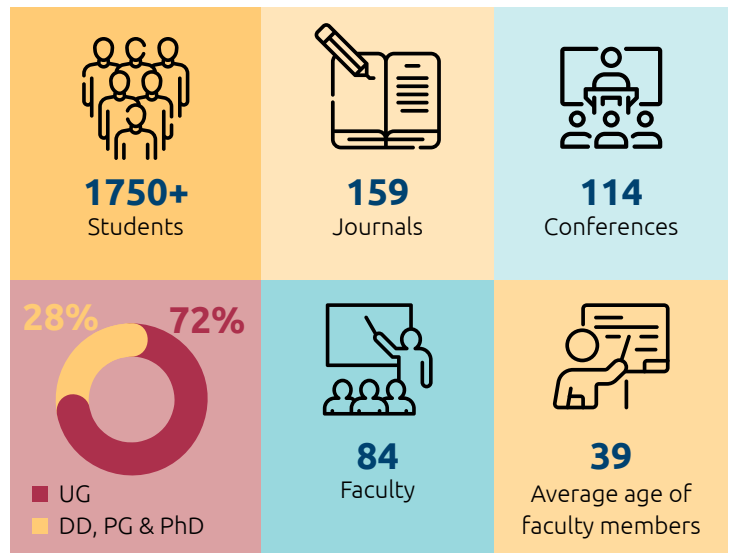
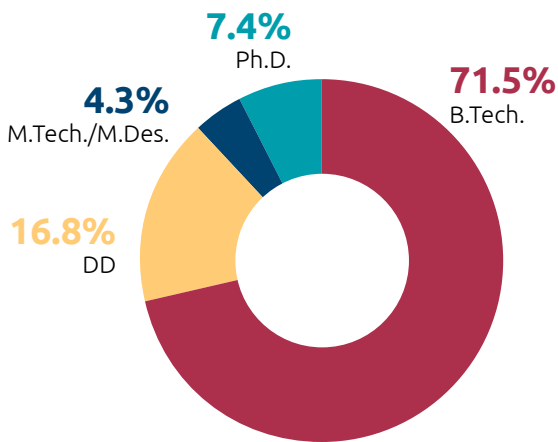
Jai Hind!!

Prof. M V Kartikeyan
Director

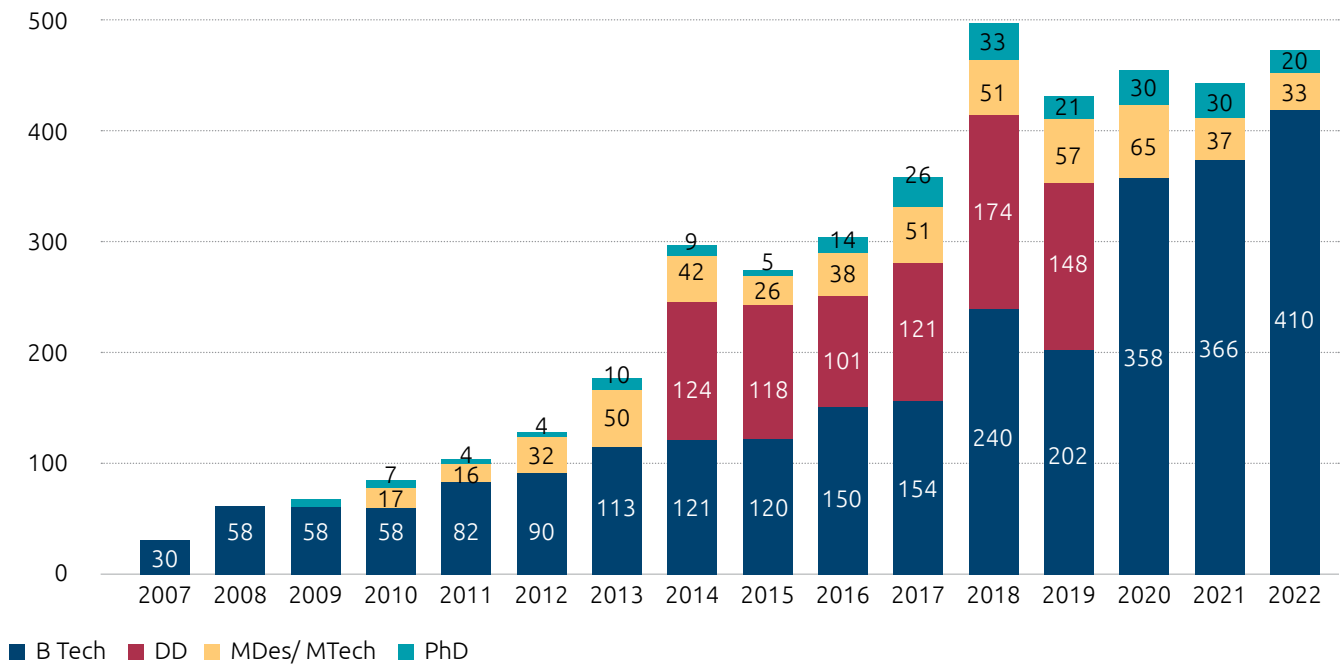


GRAPHICAL ABSTRACT

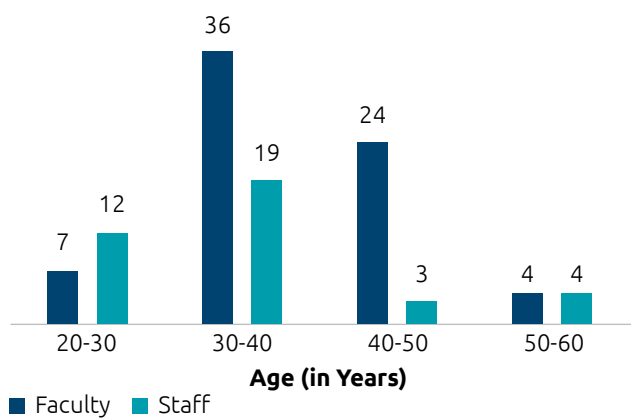
Programme wise distribution of students



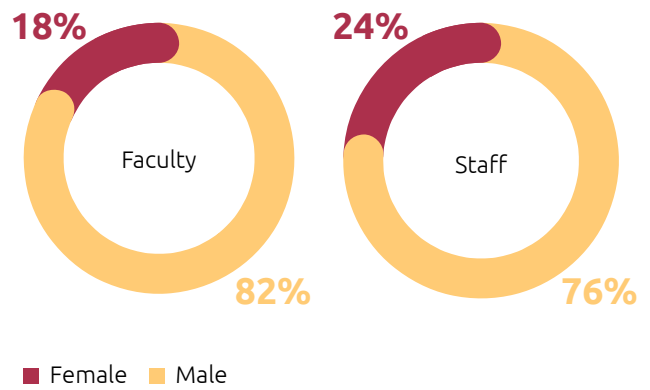
Student Intake



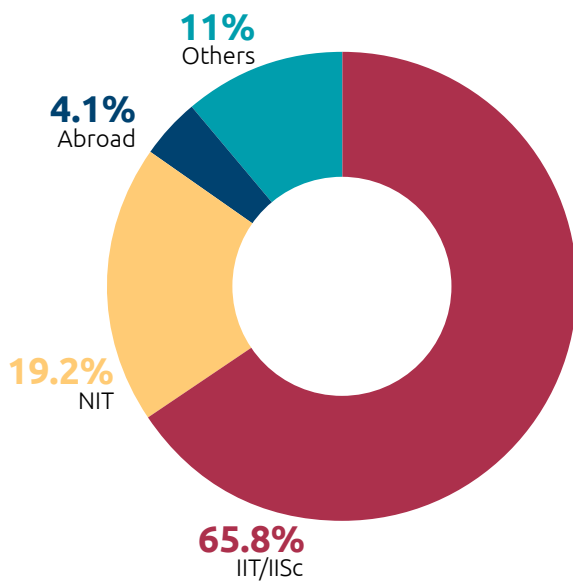
Age wise distribution of faculty and staff



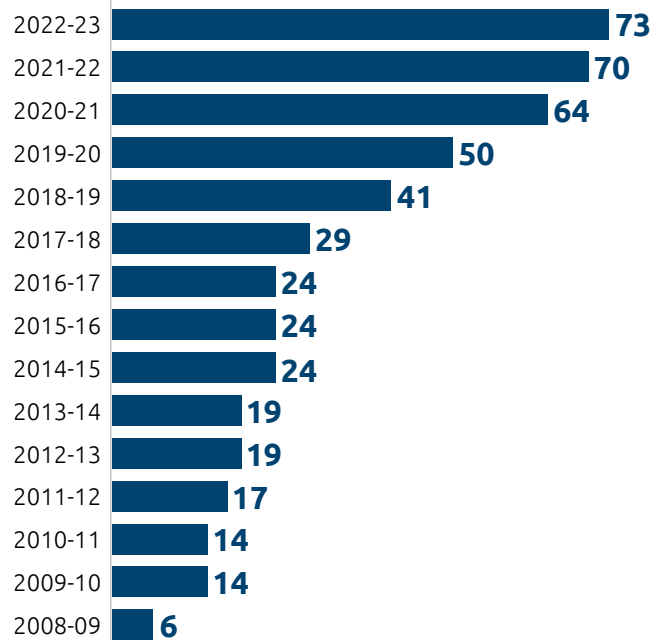
Gender wise distribution of faculty and staff



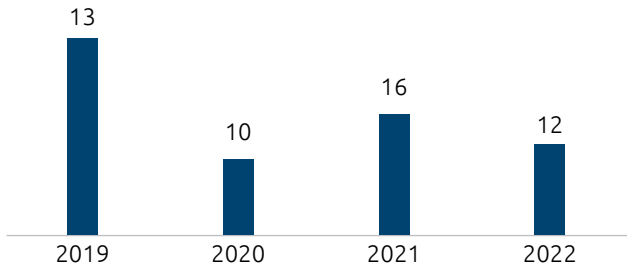
Faculty PhD degrees



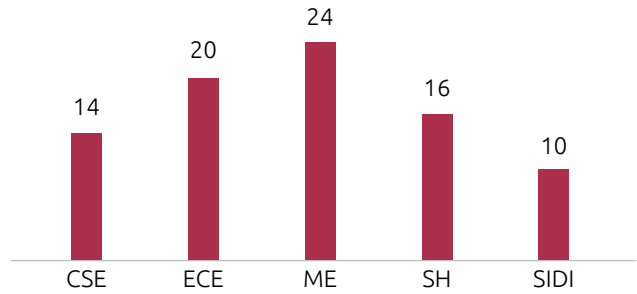
Cumulative faculty strength



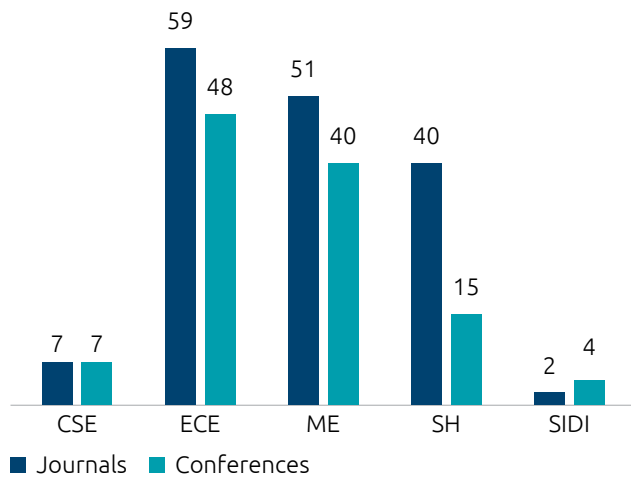
No of PhDs awarded



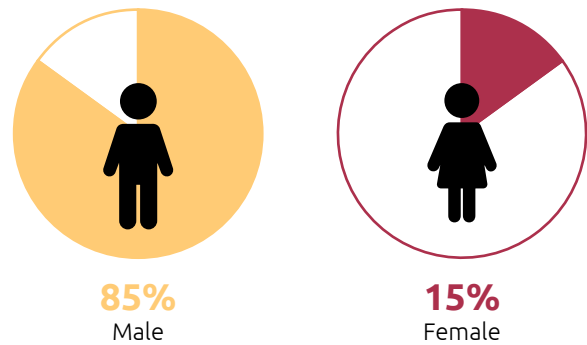
Department wise distribution of faculty



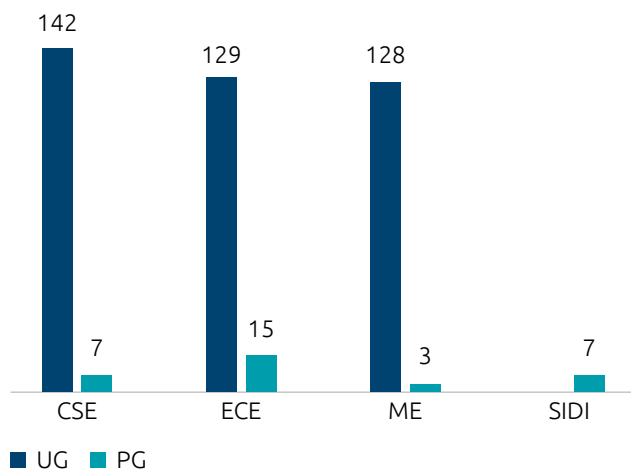
Publications



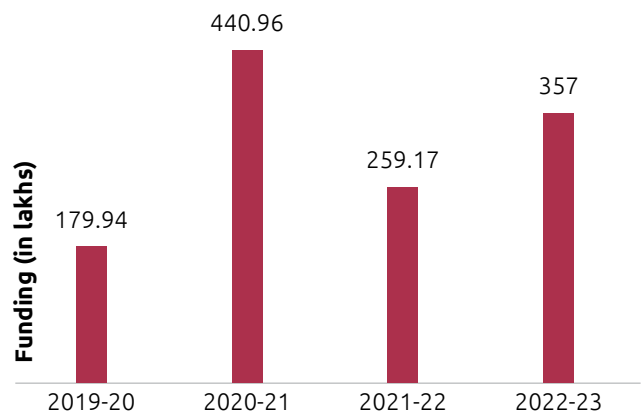
Genderwise distribution of students



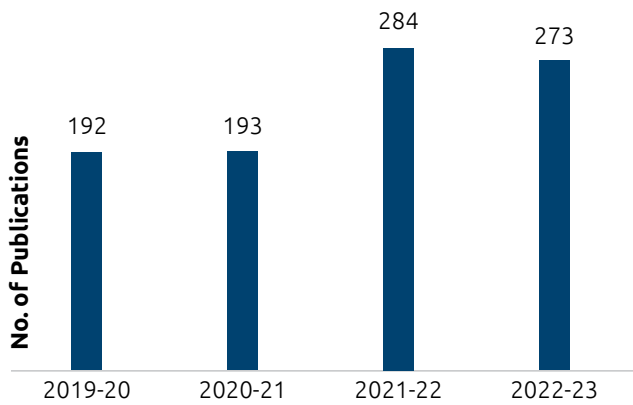
Department wise Student intake



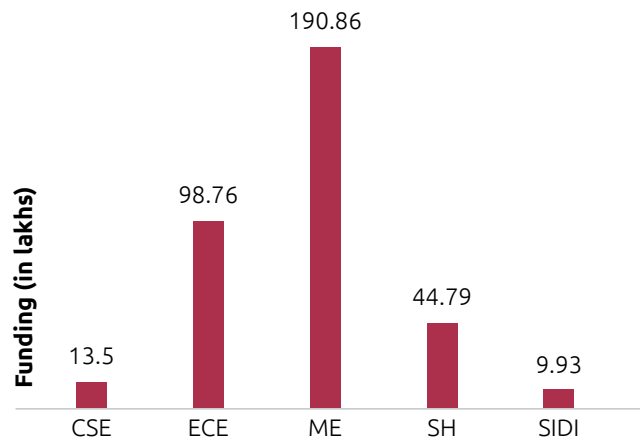
Sponsored research



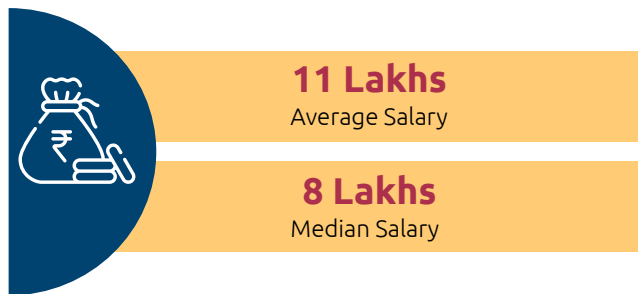
Publications – year wise



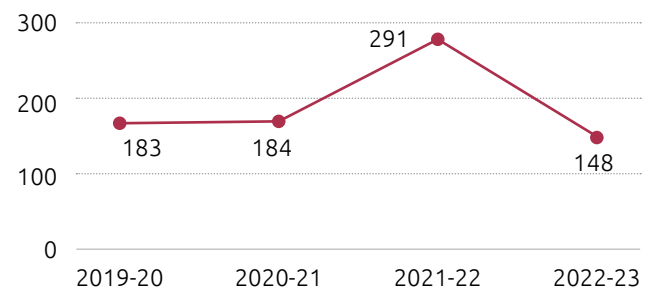
Department wise funding



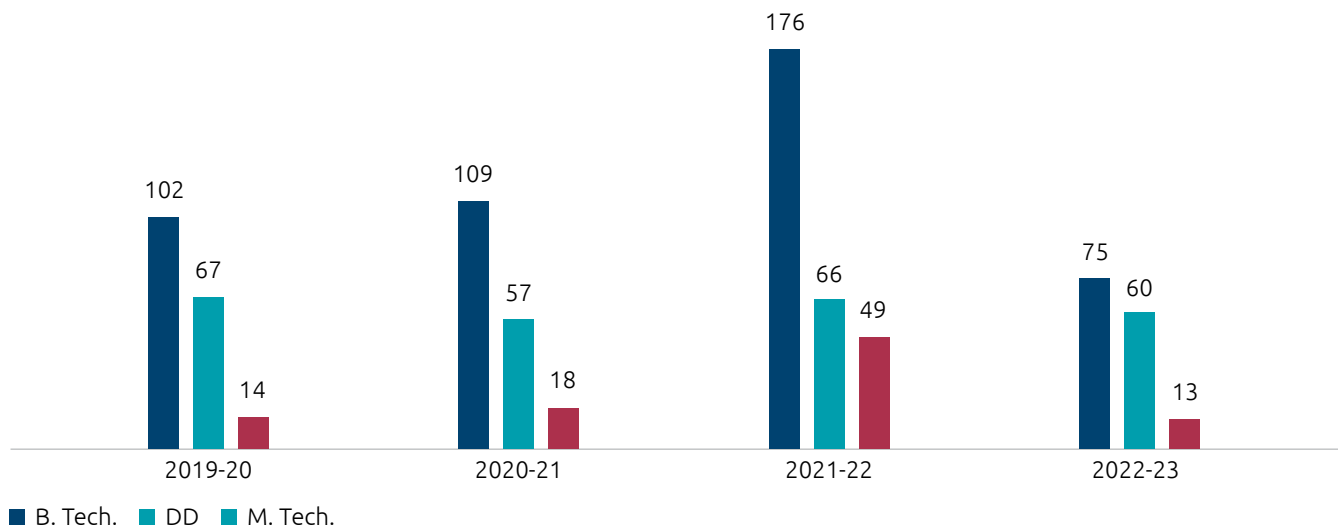
Placement statistics



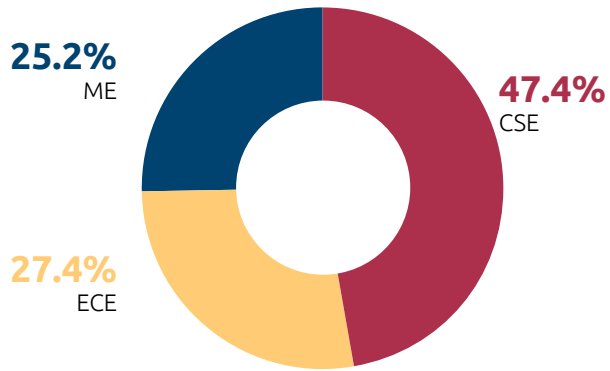
Total no of placement offers



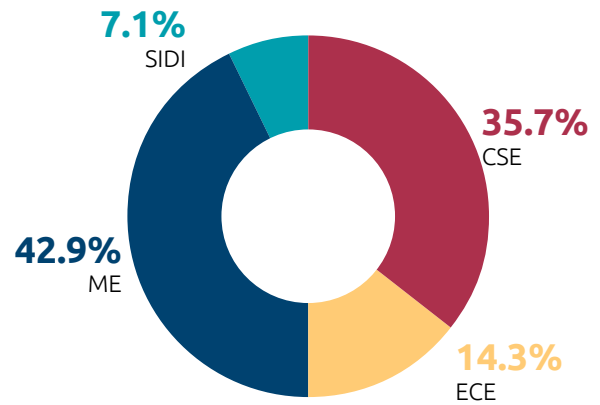
No of placement offers



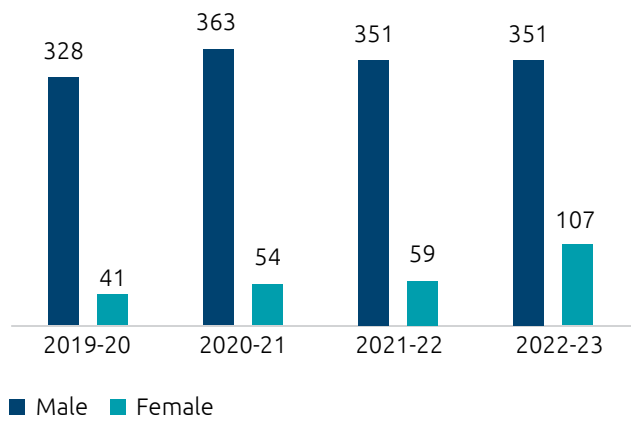
Dept wise UG placement offers



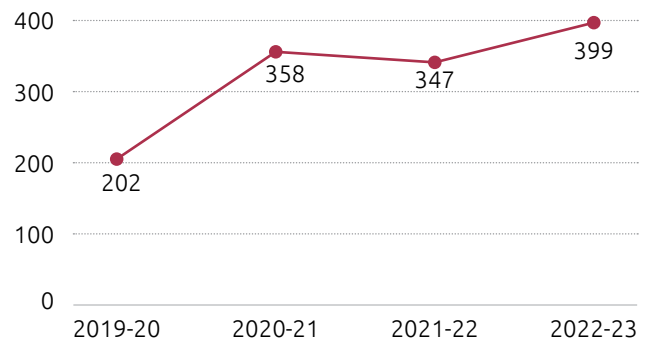
Dept wise PG placement offers



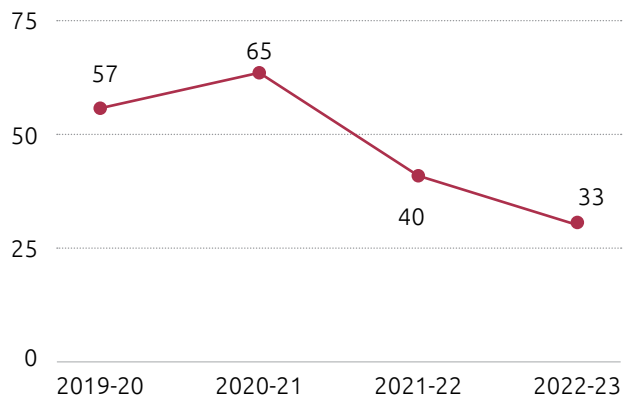
Gender wise student intake



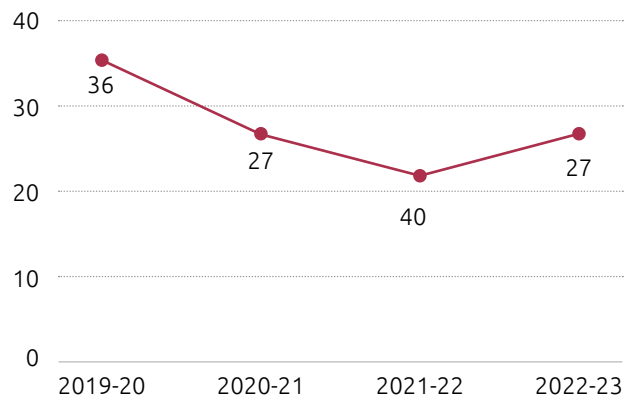
B Tech intake



PG intake



PhD intake



ACADEMICS

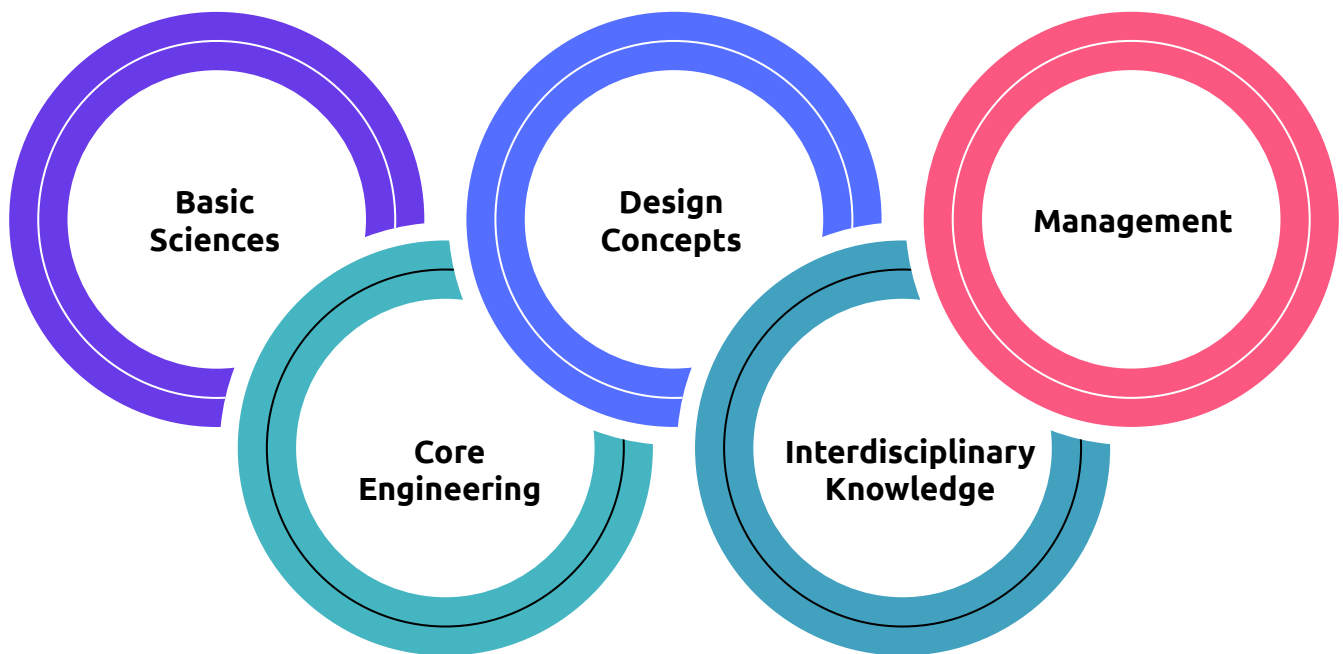
Design-Centric Academic Programs

At IIITDM Kancheepuram, the academic programmes were crafted after a series of brainstorming sessions with industry experts and renowned academicians from various regions and expertise in various fields to bridge the gap between the academia and industry. In these modern times, many young engineers graduating from educational institutions possess fundamental knowledge but find it difficult to apply their knowledge to solve real-world problems. The innovative design-centric academic programme introduced at IIITDM Kancheepuram has courses in design and management that will help them to be more innovative and industry ready and fulfil the role of a design and manufacturing engineer. Design, Manufacturing, and Product Development are integral part of each programme in the institute, and basically satisfy the following criteria:

- » **Societal impact** - Engineering's primary value to society is the ability to deliver products and solutions

that improve quality of life. Other benefits shall include enhanced comfort, safety, convenience, cost-effectiveness, usability, functionality, and marketability. The curriculum is enriched with interdisciplinary courses blended with management, environment professional ethics science, etc. In addition, students have to design and develop a product or prototype as a part of their course works as most of the courses are integrated with practice sessions.

- » **Intellectual challenges** – For any product to be competitive technically and economically, it must incorporate the appropriate latest technologies and to be refined using leading-edge modelling, simulation, and experimental methods. The curriculum imparts strong fundamental knowledge in basic sciences and engineering to the students so that the students can tackle complex design problems.



Academic Programs Offered

The motto of the institute is “Learning by Doing”. It is put into practice in IIITDM Kancheepuram in terms of its teaching. The institute envisages significant amount of emphasis for practice courses as theoretical concepts are

explored along with the relevant laboratory courses. All the programs are highly interdisciplinary and students are free to choose their specializations. The institute also follows its vision of developing engineers with design and manufacturing skills. The following are the programmes currently being offered by IIITDM Kancheepuram.

B Tech

Dept	Course Name
CSE	Computer Science and Engineering
CSE	Computer Science and Engineering with Major in Artificial Intelligence
ECE	Electronics and Communication Engineering
ME	Mechanical Engineering
ME	Smart Manufacturing

M Tech

Dept	Course Name
CSE	Computer Science and Engineering with Specialization in Data Science and Artificial Intelligence
ECE	Electronics and Communication Engineering with Specialization in Communication Systems
ECE	Electronics and Communication Engineering with Specialization in Microelectronics and VLSI Systems
ME	Mechanical Engineering with Specialization in Mechanical Systems Design
ME	Mechanical Engineering with Specialization in Smart Manufacturing

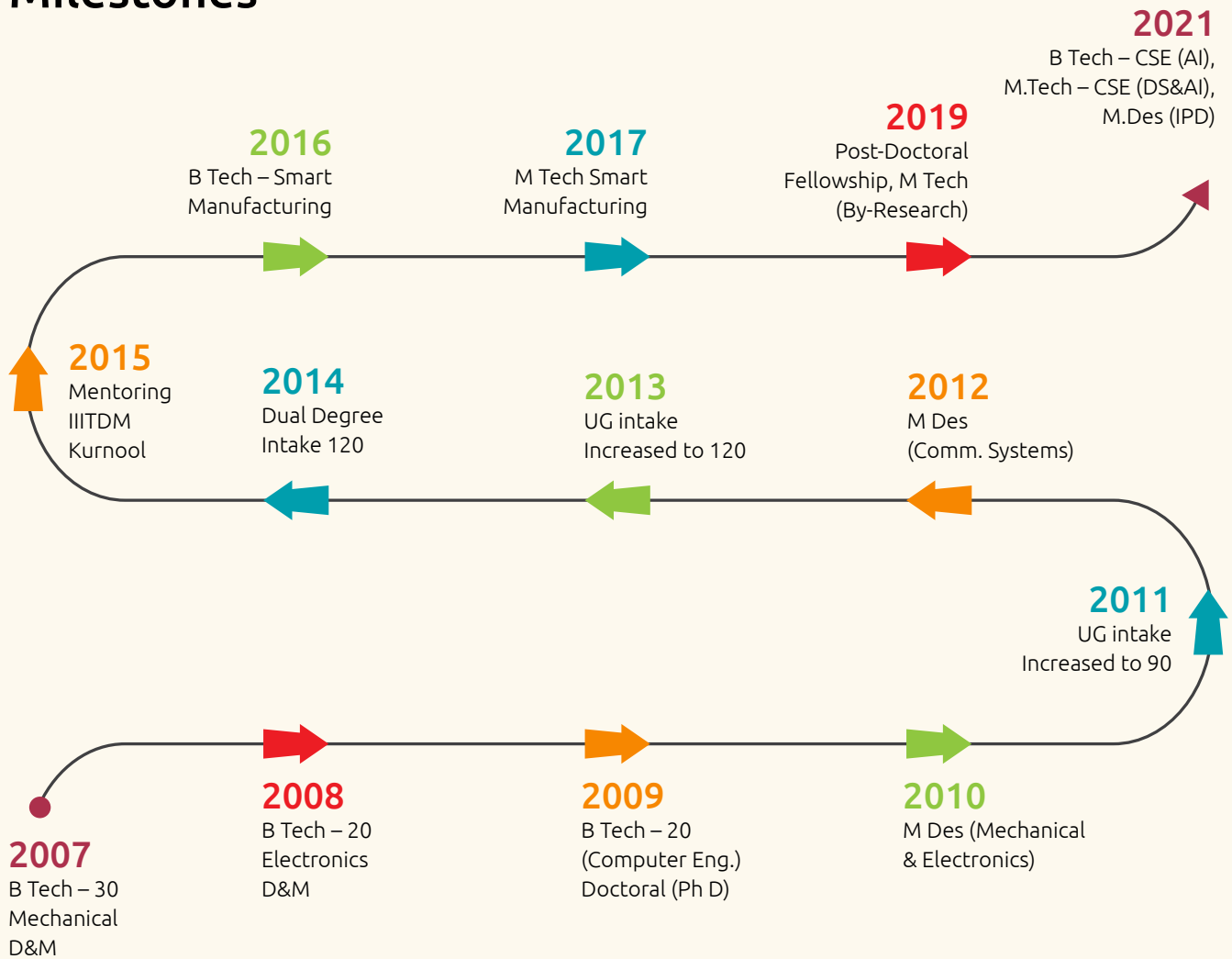
M.Des

Dept	Course Name
SIDI	Integrated Product Design

PhD

	All Basic Sciences and Engineering
--	------------------------------------

Academic Milestones



10th Convocation

The tenth Convocation was held on 10th September 2022 and the event was graced by Smt. Nirmala Sitharaman, Hon'ble Finance Minister, Govt. of India as Chief Guest and delivered Convocation address besides awarding medal to prize winners. The Chairman, Members of the BoG and Members of the Senate participated in the event. In the convocation, degrees were awarded to 380 students (303 students in person and 77 students in absentia).



Programme	No of students awarded degree
PhD	6
M. Tech	53
Dual Degree	110
B. Tech	211
Total	380

Student Intake 2022-23

UG

Program	Intake for the year 2022
Computer Science and Engineering	91 (JoSAA - 88 + DASA - 3)
Computer Science and Engineering with Major in Artificial Intelligence	51 (JoSAA - 47 + DASA - 4)
Electronics and Communication Engineering	129 (JoSAA - 128 + DASA - 1)
Mechanical Engineering	84 (JoSAA)
Smart Manufacturing	44 (JoSAA)
Total	399

PG Programme

Discipline	Intake for the year 2022
M. Tech in Computer Science and Engineering with Specialization in Data Science and Artificial Intelligence	7
M. Tech in Electronics and Communication Engineering with Specialization in Communication Systems	6
M. Tech in Electronics and Communication Engineering with Specialization in Microelectronics and VLSI Systems	10
M. Tech in Mechanical Engineering with Specialization in Smart Manufacturing	2
M. Tech in Mechanical Engineering with Specialization in Mechanical Systems Design	1
M. Des in Integrated Product Design (CEED & N-CEED)	7
Total	33

PhD

Dept	No of students admitted
ME	7
ECE	6
CS	2
S&H	5
SIDI	7
Total	27

Student Strength as on 31.03.2023

B Tech		Male	Female	Total	
	CS	322	42	364	
	CSAI	83	16	99	
	EC	332	62	394	
	ME	242	20	262	
	SM	119	19	138	
					1257
B Tech M Tech Dual Degree					
	CED	94	16	110	
	ESD	33	10	43	
	EVD	53	6	59	
	MPD	44	2	46	
	MFD	34	3	37	
					295
PG					
	CS	10	7	17	
	EC 1	1	6	7	
	EC 2	11	8	19	
	ME 1	5	1	6	
	ME 2	7	1	8	
	IDP	13	6	19	
					76
PhD					
Computer Science and Engg	CSE	13	8	21	
Electronics and Communication Engg	ECE	17	16	33	
Mechanical Engg	ME	46	1	47	
Physics	Phy	6	3	9	
Mathematics	Mat	4	4	8	
Biomedical Engg	BM	0	2	2	
Biotechnology	BT	1	0	1	
English	Eng	1	0	1	
Interdisciplinary Product Design	ID	3	5	8	
					130
				Total	1758

Fee Structure for the New Admissions (2022 Batch)

Description	B.Tech	M.Tech	Ph.D.
I. Institute Fees			
A. One-time Fees:			
Admission Fee	500	500	500
Certificate/Thesis Fee	500	500	1500
Student welfare fee	1000	1000	1000

Description	B.Tech	M.Tech	Ph.D.
Infrastructure Development Fee	1000	1000	1000
Alumni Life Membership Fee	500	500	500
Publication Fee / Library Fee	1000	1000	1500
Cultural Fee	500	500	-
Total (A)	5000	5000	6000
B. Semester Fees:			
Tuition fee*	66000	50000(*)	30000
Examination fee	500	500	500
Registration	300	500	500
Sports Fee	1000	1000	1000
Medical Fee	1000	1000	1000
Student Amenities	2000	2000	3000
Total (B)	70800	55000	36000
C. Medical Insurance Premium (per annum)			
Medical Insurance premium p.a.	450	450	450
Total (C)	450	450	450
Grand Total [A+B+C]	76250	60450	36000
II. Hostel Fees			
A. Hostel Fees & Mess Charges per semester			
Hostel Admission fee	700	700	700
Hostel Seat Rent	3500	3500	3500
Hostel Maintenance Charges	9000	9000	9000
Dining charges - Advance	15500	15500	15500
Establishment B Charges	1000	1000	1000
Development Fee	1000	1000	1000
Total (A)	30700	30700	30700
Hostellers (I & II)	106950	91150	73150

Note:

- *SC/ST/PWD students of B.Tech and SC/ST students of PG and PhD are exempted from the payment of tuition fee irrespective of their parental income.
- Hostel is compulsory for all students. If exemption is granted by the Institute, then day scholars will have to pay the above-mentioned Institute fees (Except Hostel Fees).
- (*) For PG students – Tuition fee of 50,000 per semester for the first year and 60,000 per semester for second year.

MAJOR INFRASTRUCTURAL FACILITIES

Administration Block of G+3 Floors with 2 lifts having plinth area of 4775 sqm houses Offices of the Chairman Board of Governors, Director, Registrar and Deans and Workplaces of Academics, Administration, Placement, Accounts, Stores, Purchase, Hostel, and Engineering Units. The Board Room, a Seminar Hall and 5 Discussion rooms/Conference halls are also there along with sufficient number of well-maintained restrooms in every floor.

Senate Hall with 130 seating capacity is located just opposite to the Administration block in which lecture sessions of faculty development programmes, workshops and PhD Seminars are held in addition to the regular senate meetings.

Academics Block of G+4 Floors with 4 lifts having plinth area of 10408 sqm comprises 3 Nos. of 200-seater, 3 Nos. of 100-seater and 25 Nos. of 60-seater Classrooms. An interaction room which facilitates group discussion among small sets of students that can occupy 100 students simultaneously is also there in this block along with sufficient number of well-maintained restrooms in every floor.

Laboratory Block of G+6 Floors with 6 lifts and plinth area of 36166 sqm houses the UG and PG Labs established by the Institute for the various Departments and Centers. The Research labs established by Institute faculty members with funding from Sponsoring Agencies and Institute support are also located in the lab block. In addition, labs established by the support from various finding agencies under Sponsored Projects are also available herein. 80 faculty cabins, multiple discussion rooms and seminar halls are also available with sufficient number of well-maintained restrooms in every floor.

Boys Hostel (Aswatha) is of G+14 floors with 2 lifts and plinth area of 18297 sqm. Aswatha with 361 rooms of single occupancy and 189 rooms of double occupancy can inhabit 739 students. Multiple common facilities such as TV hall, Reading Hall, Board games, RO water plant, washing machines, solar water heaters and a few guest rooms are available with sufficient number of well-maintained restrooms in every floor.

Boys Hostel (Ashoka) is of G+14 floors with 2 lifts and plinth area of 12522 sqm. Ashoka with 401 rooms of single occupancy has multiple common facilities such as TV hall, Reading Hall, Board games, RO water plant, washing machines, solar water heaters and a few guest rooms. Sufficient numbers of well-maintained restrooms are there in every floor.

Girls Hostel (Jasmine) is of G+14 Floors with 2 lifts and plinth area of 13060 sqm. Jasmine with 270 rooms of single occupancy and 110 rooms of double occupancy can inhabit 490 students. Multiple common facilities such as TV hall, Reading Hall, Board games, RO water plant, washing machines, solar water heaters and a few guest rooms are available with sufficient number of well-maintained restrooms in every floor.

Dinning Block (Akshaya) with G+3 Floors and plinth area of 3784 sqm provides dining facility to about 1000 students simultaneously. Kitchen facilities are available on the first and third floors.

Indoor Sports Complex Arjuna with G+1 floor and plinth area of 2828 sqm comprises of multipurpose Hall in which basketball, badminton, table tennis, and squash courts are available at the ground floor. Spacious gym with modern equipment is available at the first floor with gender specific time slots for usage by the campus community.

Faculty Quarters (Gulmohar) in Silt+10 Floors and plinth area of 14197 sqm comprises of two vertical blocks (A&B) each with 40 houses of which 10 are 3-BHK and 30 are 2-BHK. 3+2 BHK in the 4th floor of B block has been redesigned as the Director's residence. The two 2-BHK houses opposite to the Director's residence are upgraded as premium guest houses. Children park with all amenities and sufficient covered parking spaces are available for all the residents.

Knowledge Plaza, the Institute library is fully equipped with excellent collection of resources in the form of books, periodicals (Print magazine & Journals), e-books, e-journals, CD ROMs, leading national newspapers and NPTEL course video contents related to Engineering, technology, humanities, and management are committed to support

the institute's mission. Our library is one among the few in the world to have Kindle, an electronic book reader which contains plenty of classical literatures and technical books for the use of students. Also, library is having subscription of Anti-plagiarism software (Turnitin and Urkund) which helps students to learn how to avoid plagiarism and improve their academic writing. Our library is using an automated Library and Information Management software KOHA. All the registered users (Students, Faculty members, Staffs) can access our institute Library from anywhere within the

campus through LAN/Wi-Fi and also outside the campus through their own mobile network.

This library maintains a separate collection of reference books. The library follows the Machine-Readable Catalogue (MARC 21) standard for cataloguing and Universal Decimal Classification (UDC) scheme for classification of library documents.

Cafeteria with a plinth area of 385 sqm can accommodate around 200 people.

INFRASTRUCTURAL FACILITIES IN THE YEAR 2022-23

The Institute has created following infrastructural facilities during the financial year of 2022-23:



Infra Facilities to Research Labs:

Nine Research Labs in the Lab block 5th Floor have been provided with research chamber; Equipment tables (5'x 3'), Equipment Table (6'x 3') and Computer Tables.



Setting up of Departmental Labs –

2 Departmental Labs have been set up with all facilities including Computer tables, Equipment tables along with required electrical points for equipment.



Children's play area near Faculty Quarters:

A play area with equipment was created for the benefit of children of faculty and staff. The entire area is sand filled for their comfort.

Audience at 10th Convocation:



Sponsored Research and Industrial Consultancy

We are delighted to share that our esteemed faculty members have been actively engaging in securing sponsored projects, consultancy opportunities, and sponsored funding to support for organizing training and educational events within our institute.

These funds play a crucial role in enhancing the research facilities and infrastructure, enabling us to train and nurture skilled manpower across various research domains. As a result, our developed research facilities have proven instrumental in conducting cutting-edge research work, allowing us to make significant advancements in our respective fields.

We shall continue to foster an environment of innovation and learning that benefits both our institute and the broader academic community.

SMIRE

In order to reinforce and strengthen the research facilities in the research laboratories, Support for Major Interdisciplinary Research Equipment (SMIRE) Scheme – 2023 was formulated.

Under the SMIRE-2023 scheme the Institute provides support for procurement of major equipment in the areas of research where a long-felt need exists or for supporting new thrust areas of research. Only major facilities costing above Rs.25 lakh (including AMC for three years, warranty and all accessories) to the maximum of Rs.1.50 crore will be considered for support under this scheme.

The scheme will play a vital role in building up the capacity of scholars and students in use of modern sophisticated research equipment in the laboratories. The facility thus built will enhance the number of publications, patents etc. Further, it also paves the way for getting more sponsored research projects. Research expenditure is one of the components considered in NIRF ranking, this scheme will directly contribute to improve NIRF ranking as well.

Applications for SMIRE scheme were invited from the faculty members. A total of 15 research proposals along with the estimated budget were received from the faculty members. The proposals were reviewed by the expert committee nominated by the Director, where 14 research proposals were presented by the respective PIs/Co-PIs.

Based on recommendations of the expert committee, sanction for the SMIRE grant has been issued for 10 research proposals. PIs are in the process of building the research facilities.



FUNDED RESEARCH/CONSULTANCY PROJECTS

S. No.	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakhs)	PI/Co PI details	Duration & Status
1	Complexity of star colouring and its variants	SERB, India	Rs. 6.6	Dr. Shalu M. A. (PI)	2019-2022 (completed)
2	Fast solvers for the large linear systems and their convergence analysis in application to PageRank problem	SERB, India	Rs. 6.6	Dr. Nachiketa Mishra (PI)	Duration: Three Years (Completed)
3	Accelerated Krylov subspace-based solvers for Fourier-Galerkin based homogenization of periodic media & parallel implementations	SERB, India	Rs. 14	Dr. Nachiketa Mishra (PI)	Duration: Two Years (Completed)
4	Design and implementation of quantum algorithms for short principal ideals in multi-quintic number fields	Meity, Quantum Computing Application Lab	18,800 USD	PI. Dr. M. Subramani Co-PI. Dr. Sanjeet Kumar Nayak	Ongoing
5	The Dominating Set Problem and Some of its Variants	SERB, India	Rs. 6.6	Dr. S. Vijaya Kumar	3 Yrs - Ongoing
6	Materials for methanol gas sensor	MNST, Pvt. Ltd.	Rs. 5	Dr. Anushree Khandale (PI)	ongoing
7	Development of TiOx Based Films for IR Bolometer Detectors	DRDO	Rs. 42.99	Dr. Y. Ashok Kumar Reddy (PI)	2020-22 & Completed
8	Defect- and Strain-engineered correlated oxides as cost-effective and high-performance transparent conductors	SERB, India	Rs. ~13	Dr. Debolina Misra (PI)	2 years, ongoing
9	A mobile camera-based Raman Spectroscopy device to study the molecular signature of breast cancer tissues	SERB, India	Rs. 0.6	Dr. Uttam Mrinal Pal (PI)	12/2022 – 01/2023 (Completed)
10	Designing and development of a novel therapeutic anticancer peptide to inhibit Aurora kinase A for the targeted therapy of oral carcinogenesis	SERB, India	Rs. 25.20	Dr. M. Monisha (PI)	2023-2026, Ongoing

National Festivals and Events Organized at the Institute

1. Independence Day

76th Independence Day was celebrated on 15th August 2022. Faculty, staff and students gathered in front of the academic block at 9 A.M. Dr. Binsu J Kailath (Director-in-charge) and Group Captain C S Hiremath (Commanding Officer, Mechanical Training Institute, Tambaram), the chief guest, together hoisted the national flag. National anthem was sung during the flag hoisting. Following the flag hoisting, the march and drill of the NCC contingent was inspected by the chief guest. Prof. D V L N Somayajulu, the director of IIITDM, Kancheepuram, joined the meeting online and conveyed his wishes and message to the members of IIITDM family. Dr. Binsu J Kailath and Group Captain C S Hiremath also addressed the gathering. Dr. N Sadagopan, Dean (Academic affairs), opened the session for prize distribution to students who excelled in academics. The event concluded with cultural performances by the students. As part of the Har Ghar Tiranga campaign, the national flag was hoisted/displayed in hostels and faculty housing complexes.

2. Republic Day

74th Republic Day was celebrated at the Institute in the presence of Prof. M V Kartikeyan, Director IIITDM Kancheepuram. Captain KM Arun Kumar joined the institute fraternity as the chief guest for the celebrations. National flag was hoisted by the Director at 9.30 AM in front of the academic block. The director and the chief guest addressed the gathering after the parade of the NCC cadets. The director presented a brief report of the institute activities and announced the SMIRE - 2023 - a new scheme proposed to promote interdisciplinary research. Along with SMIRE - 2023, Prof. Kartikeyan, announced also the plan to increase the limit of SEED grant to 10.00 lakhs per project with the cap of individual and joint proposal removed. Medals were distributed to NCC cadets for their outstanding efforts. Celebrating the unity in diversity of Indian culture and the vision of Ek Bharat Shreshtha Bharat, students from different states represented their culture through skits, dance and music. Republic day celebrations reflected the spirit of our honorable Prime Minister's vision of Jan Bhagidari or participation of the common people.

3. World Blood Donor Day 2022

World Blood Donor Day was observed at IIITDM Kancheepuram on 14th June 2022. In order to create awareness about the importance of voluntary unpaid blood donation and to express the Institute's commitment towards ensuring year-round blood donation, a pledge taking ceremony was conducted at the administrative building at 11 AM. Faculty, staff and students attended the meeting and expressed their support. A Google Form was circulated to create a register of voluntary blood donors. Seventy-six voluntary blood donors registered their names with blood group and contact details. To further popularize the idea of voluntary blood donation, the message of the day was posted on the social media pages of the Institute.



4. Swachhta Pakhwada 2022

Swachhta Pakhwada 2022 was observed at IIITDM Kancheepuram, Chennai and the following activities were conducted.

- i. An online display of the products developed by the Bio-Inspired Research & Development (BiRD) Laboratory at IIITDM Kancheepuram was conducted.
 - a. The two products developed by the BiRD Lab - a self purifying water bottle and LITSAN (a smart sanitizing solution) - are indigenously developed solutions for access to clean resources.



1. A group discussion was conducted to generate ideas to define what is swatchtha in the digital space. Almost twenty students participated in the discussion and shared their ideas.



2. The facilities available for Divyang students were audited and found to be satisfactory.

5. National Unity Day

Rastriya Ekta Diwas - the birth anniversary of Sardar Vallabhbhai Patel - was celebrated on 31st October 2022. All were encouraged to take the pledge on <https://pledge.mygov.in/unity/>. An exhibition on the life of Sardar Vallabhbhai Patel was conducted at the Exhibition Hall and the function was inaugurated by Group Captain (Retd) LV Mohandas, a 1971 War Veteran

and Prof MV Kartikeyan, director IIITDM Kancheepuram. The Chief Guest led the pledge taking ceremony and it was followed by an interactive session with the chief guest. The chief guest flagged off the Unity Run organized by the sports division. A digital version of the exhibition was displayed on all digital screens on the campus.

6. Janajatiya Gouav Diwas

On the occasion of the birth anniversary of Bhagawan Birsa Munda, Janajatiya Gouav Diwas was celebrated at the institute on 15th November 2022. An essay writing competition was conducted by the Book Club of IIITDM Kancheepuram on the theme "Contribution of Janajati Heroes in Freedom Struggle". The essays submitted by the students explored the theme from various angles such as the role of tribal heroes in the freedom struggle and the contribution of tribal leaders to protect the

environment and tribal traditions. The submissions highlighted the contributions of unsung heroes in the formation of modern independent India. The winners of the competition were felicitated with certificates.

Winners of the competition are as follows:

First Prize: CS20B1022 Samarth G Desai

Second Prize : ME20B1005 Navudu Naga Aditya,
ME20B2016 Samartha Khare

7. The National Science Day 2023 And The Institute Research Scholars' Day 2023

Sixth edition of Research Scholars Day was successfully conducted on 28.03.2023 on the National Science day similar to previous years in our institute.

The 6th edition of Research Scholars Day of IIITDM Kancheepuram on the occasion of National Science Day was successfully conducted on 28th February 2023. The inauguration started with the Tamil Thai vazhthu in the presence of Dean of Academic Affairs Dr. Sadagopan

N, Dean of Design, Innovation and Incubation Dr. Tapas Sil and PIC-Research Dr. Premkumar N. Dr. Tapas Sil delivered a talk on the importance of national science day and the contribution of Indian scientists in research and innovation. He also highlighted the research of Sir. C V Raman. Dr. Gowdham Prabhakar, Assistant Professor, IIT Kanpur and an alumnus of our Institute delivered a talk on human-computer interaction. Dr.

Varadhan S K M, Professor, IIT Madras shared his PhD experience to enable the scholars to overcome their difficulties and keep up their motivation to pursue research. Dr. Shakuntala Acharya, IIT Guwahati delivered a talk on design and innovation. The events such as my research in art form, thought-provoking and brain teasers have been conducted as a part of the day. Around fifteen research scholars from various

institutes also joined us. The occasion was concluded with prize distribution and summary by Dr. Sadagopan N, Dean Academic Affairs. More than 100 scholars have participated in the event. Through the activities of the day, the scholars got to know the importance of innovation and research. Research Affairs Secretary, Mr. Rajalingam A delivered the vote of thanks.



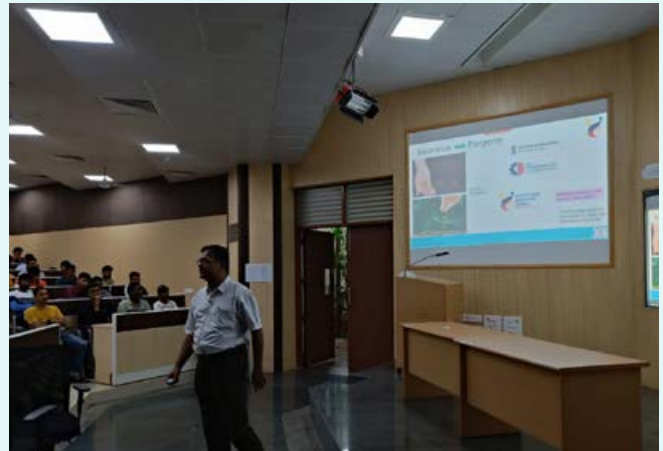
8. National Education Day

A seminar was arranged on the occasion "National Education Day" to celebrate the birth anniversary of India's first Education Minister, Maulana Abul Kalam Azad on 11/11/2022 at 10 AM. Almost 250 students and three faculty members attended the event. Dr Tapas

Sil briefed on the life and contribution of Maulana Abul Kalam Azad. His quotation, "Educationists should build the capacities of the spirit of inquiry, creativity, entrepreneurial and moral leadership among students and become their role model", indicates his idea

about education to impart creativity, entrepreneurial and moral leadership among students. The speaker mentioned the importance of Innovation for a country to become rich and prosperous. Govt. of India strongly focussed on improvement on innovation. MIC created a policy (NISP) and a council (IIC) to promote

innovations, startups and entrepreneurship. India's GI is also improving (81 in 2015 to 40 in 2022). Then Dr. Sil discussed about the initiatives taken at IIITDM Kancheepuram to create an ecosystem favourable for Innovations and startups.



9. The National Youth Day

The National Youth Day or Rashtriya Yuva Divas is celebrated every year on January 12 to commemorate the birth anniversary of Swami Vivekananda, one of the greatest philosophers and spiritual leaders. Swami Vivekananda was born in Kolkata on January 12, 1863.

Dr. K P Pradhan **delivered a talk on** Opportunities through innovations in semiconductor devices for youths and about 40 students attended the event



10. National startup Day

The "National startup Day" is celebrated to make the concept of startup popular, especially among the young generation. As a part of celebration, Dr. Karthic Narayanan, CTO of MaDeIT, delivered a talk on **Serendipitous Roadmap to Entrepreneurship through Internship and Final year Projects** on 16-01-2023 at 5:15 PM. The students got clear vision that how

they should be serious in doing projects or internship during their course work aiming at converting the same in to a product and hence a startup. The session was ended after distribution of prizes to the winner of the **Ideathon** as a part of celebration of innovation week.



11. National Pollution Control Day

National Pollution Control Day is observed on December 2 every year to commemorate those who lost their lives in the 1984 Bhopal Gas tragedy on December 2nd and 3rd. Institute arranged a special lecture on Impact of CO₂ by Dr. Saravanan, Scientist at CSIR-CSMCRI, a research institute for salt and chemicals. He works on different types of Catalysis, Enantio-selective C-C and C-N bond formations, Catalysis in

confined spaces, environmental aspects and Synthesis of fine chemicals and drug intermediates. The speaker demonstrated the impacts of carbon dioxide in chemical making processes through real life chemical processes used in the industry and about 40 students attended the event.



12. National Energy Conservation Day

National Energy Conservation Day is celebrated on December 14 in India since 1991 to raise awareness among people about global warming, climate change and promote ways of saving energy resources.

Dr Pandiyarasan Veluswamy, Assistant Professor in the Dept. of ECE of the Institute presented a talk on "Fuelling conflict? The impact of renewable energy" and illustrated the e-vehicle argument, effects of renewable energy and how we can conserve energy for future generations to an audience of about 40 members.



13. International Women’s Day

International Women's Day is celebrated to empower the community to create a gender-equal world, free of prejudice, stereotypes, and discrimination, and one that is diverse, equitable, and inclusive, with diversity valued and appreciated. It also honours the accomplishments of women in various fields of life including science, technology, research in addition to arts and culture, politics, and socioeconomics among various others. It was celebrated on March 08th 2023 at 5 PM in the Seminar Hall with a small gathering of women employees of the Institute. On

the occasion, Ms. Abhilasha Tayal, Associate Tech Lead at Global Payments Inc. presented a talk on "Women Empowerment" and explained why "equality" is insufficient in India now; instead, "equity" between genders is required. Dr. Priyanka Kokil offered the welcome note and introduced the speaker. Dr. Tapas Sil (Dean-DII) briefed on "how women are valued in India in a different era". Prof. Binsu J. Kailath felicitated all the women members present in the hall.





Departments & School

Department of Computer Science and Engineering



Dr. Masilamani V

Associate Professor and HOD
PhD (IIT MADRAS)
Image Processing and
Computer Vision, Machine
Learning, Algorithms and
Data Structures, Theory of
Computing



Dr. Bhukya Krishna Priya

Assistant Professor
PhD: NIT Tiruchirappalli
Computer Architecture,
Memory Technologies, Machine
Learning, Image Processing,
Vehicular Networks.



Dr. Jagadeesh Kakarla

Assistant Professor
PhD: NIT Rourkela
Wireless Sensor
Networks, Adhoc
Networks, Internet of
Things, Medical Image
processing



Dr. Jaishree Mayank

Assistant Professor
PhD: IIT PATNA
Scheduling Strategies in
Real-time/ Cyber Physical
Systems, Algorithms for Smart
Grids and Electric Vehicle
Problems



Dr. Noor Mahammad SK

Associate Professor
PhD: IIT MADRAS
Software for VLSI
Design, Evolvable
Hardware, Reconfigurable
Computing, Network System
Design, High Performance
VLSI Architectures for Digital
Signal Processing, Packet
Processing Architectures
and Algorithms, Computer
Architecture



Dr. Pandiri Venkatesh

Assistant Professor
PhD: UNIVERSITY OF
HYDERABAD
Combinatorial Optimization,
Reinforcement learning for
optimization, Soft computing,
Heuristics, Metaheuristics,
Swarm Intelligence, Multi-
objective Optimization



Dr. Preeth R

Assistant Professor
PhD:NIT Tiruchirappalli
Internet of Things Deep
Learning Computer Vision



Dr. Rahul Raman

Assistant Professor
PhD:IIT ROURKELA
Computer Vision, Image
Processing, Machine Learning,
Biometrics, Visual Surveillance,
Aesthetics



Dr. Ram Prasad Padhy

Assistant Professor
PhD: NIT ROURKELA
Machine Learning, Deep
Learning, Computer Vision
Autonomous Robotics,
Sensor Fusion, Multi-modal
Perception, Visual Surveillance



Dr. Sadagopan N

Associate Professor
PhD:IIT MADRAS
Graph theory and
Combinatorics, Data Structures
and Algorithms
Computer Networks, Database
Systems, Graph Library
Generation Package



Dr. Sanjeet Kumar Nayak

Assistant Professor
PhD:IIT PATNA
IoT and Cloud Computing
Applied Cryptography
Multimedia Encryption
Techniques
Blockchain Technology
AI for Cyber Security



Dr. Santhanam Raghavan

Assistant Professor
PhD:NIT Suratkal
Cloud Computing, Membrane
Computing



Dr. Sivaselvan B

Associate Professor
PhD:NIT Tiruchirappalli
Knowledge & Data
Engineering, Data Analytics,
Human Computer Interaction,
Evolutionary Computation
Strategies



Dr. Umarani Jayaraman

Assistant Professor
PhD:IIT KANPUR
Biometrics, Pattern
Recognition, Deep Learning
Digital Image Processing,
Human Computer Interaction



Dr. Muneeswaran P

Temporary Faculty
PhD:IIT Mandi
Distributed Systems and
Formal Concept Analysis

FDPs/WORKSHOPS/CONFERENCES ORGANIZED

S. No	Name of the Event	Name of the Organizer	No of Participants	Date
1	Basics of Python for Navy Personnels	Dr.Masilamani,Dr. Preeth R(Co-Cordinator), Dr. Ram Prasad(Co-Cordinator)	25	15th Feb 2023 -07th March 2023

FUNDED RESEARCH/CONSULTANCY PROJECTS

S. No	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakhs)	PI/Co PI details	Duration & Status
1	Monocular Depth Analysis Controlled GPS Denied AGV Navigation for Seamless Tracking	NMICPS Technology Innovation Hub on Autonomous Navigation (TiHAN) Foundation, IIT Hyderabad	Rs. 19.02	PI Rahul Raman	Duration: July 2022 – January 2024 (18 Months) Status: Ongoing
2	Safety Critical Scenario Identification in Self-driving Cars using Machine Learning	NMICPS Technology Innovation Hub on Autonomous Navigation (TiHAN) Foundation, IIT Hyderabad	Rs. 24.83	PI: Dr. Ram Prasad Padhy Co-PI: Dr. Sanjeet Kumar Nayak	Duration: July 2022 – January 2024 (18 Months) Status: Ongoing
3	Design and Development of Microservice-Based Fog-Enabled Infrastructure for Smart Agriculture	TiH Foundation for IoT and IoE, IIT Bombay	Rs. 29.75	PI: Dr. Sanjeet Kumar Nayak	August 2022 – August 2023, Ongoing
4	Safety Critical Scenario Identification in Self-driving Cars using Machine Learning	TiHAN, IIT Hyderabad	Rs. 24.83	PI: Dr. Ram Prasad Padhy, Co-PI: Dr. Sanjeet Kumar Nayak	July 2022 – January 2024, Ongoing
5	Investigation And Development Of Heuristics For The Large Scale Network Design Problems Using Two Level Network Topologies	SERB-Startup Research Grant, DST	Rs. 13.13	PI :Dr. Pandiri Venkatesh	2 Years & Ongoing

S. No	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakhs)	PI/Co PI details	Duration & Status
6	HiFi GENIE-High precision Fire detection system using smart decision support with GEO assisted Navigation for Industry 4.0 Establishment	SERB-Startup Research Grant, DST	Rs. 13.51	PI : Dr. Preeth R	2 years & Ongoing

JOURNAL PUBLICATION

- Ram Prasad Padhy, Pankaj Kumar Sa, Fabio Narducci, Carmen Bisogni, Sambit Bakshi, "Monocular Vision Aided Depth Measurement from RGB Images for Autonomous UAV Navigation", ACM Transactions on Multimedia Computing Communications and Applications, ACM, Year: 2022. IF: 4.094, DOI: <https://doi.org/10.1145/3550485>, ISSN: 1551-685
- Tejas Atul Dhopavkar, Sanjeet Kumar Nayak, Satyabrata Roy, "IETD: a novel image encryption technique using Tinkerbell map and Duffing map for IoT applications", Multimedia Tools and Applications, 2022, 81, 43189–43228, <https://doi.org/10.1007/s11042-022-13162-x>
- Anil Kumar Adepu, Subin Sahayam, Umarani Jayaraman, and Rashmika Arramraju authored a paper titled "Melanoma Classification from Dermatoscopy Images Using Knowledge Distillation for Highly Imbalanced Data," published in Computers in Medicine and Biology in January 2023.
- Subin Sahayam, Rahul Nenavath, Umarani Jayaraman, and Surya Prakash presented a research paper on "Brain tumor segmentation using a hybrid multi-resolution U-Net with residual dual attention and deep supervision on MR images" in the Journal of Biomedical Signal Processing and Control, published in Volume 78 in 2022.
- Nilu R. Salim, Srinath V., Umarani Jayaraman, and Phalguni Gupta authored a paper titled "Recognition in the Near-Infrared Spectrum for Face, Gender, and Facial Expressions," which was published in Multimedia Tools and Applications, Volume 81, pages 4143–4162 in 2022.
- A. John Kaspar, D.K. Sheena Christy, V. Masilamani, and D.G. Thomas published a paper titled "Two-dimensional fuzzy regular languages" in the journal Fuzzy Sets and Systems, Volume 442, pages 309-330 in 2022.
- Pratik Joshi, Masilamani V, and Anirban Mukherjee presented research on "A knowledge graph embedding based approach to predict the adverse drug reactions using a deep neural network," which was published in the Journal of Biomedical Informatics, Volume 32 in 2022.
- Ayesha Sk and V. Masilamani authored a paper titled "Robust multiplicative watermarking technique for digital images in the curvelet domain using normal inverse Gaussian distribution," which was published in Multimedia Tools and Applications, Volume 82, pages 9223-9241 in 2023.
- Ayesha Sk and V. Masilamani published a paper titled "Zero watermarking scheme for privacy protection in e-Healthcare" in the journal Automatika, Volume 64, Issue 3, pages 453-466 in 2023.
- Ram Prasad Padhy, Feng Xia, Suman Kumar Choudhury, Pankaj Kumar Sa, and Sambit Bakshi presented research on "Monocular Vision Aided Depth Measurement from RGB Images for Autonomous UAV Navigation," published in the ACM Transactions on Multimedia Computing Communications and Applications in 2022.

CONFERENCE PAPERS

1. Nilu R. Salim, Srinivasaraghavan Sundar, Tejas Sivan Kongathi Mythri, and Umarani Jayaraman presented a paper titled "A Light Convolutional Neural Network Architecture for Cross-Spectral Face Recognition" at the International Conference on Computer, Electronics, and Electrical Engineering and Their Applications in 2023.
2. Anil Kumar Adepu, Subin Sahayam, and Umarani Jayaraman authored a paper titled "A Study on an Ensemble Model for Automatic Classification of Melanoma from Dermoscopy Images" presented at the Seventh International Conference on Computer Vision & Image Processing (CVIP 2022) in 2022.
4. Anjali, T., and V. Masilamani presented a paper on "An Explainable Transfer Learning based approach for Detecting Face Masks" at the Computer Vision and Image Processing: 7th International Conference in 2022.
5. Sukesh Babu V. S. and Rahul Raman, "Pedestrian Direction Estimation: An approach via Perspective Distortion Patterns", in IEEE International Conference on Innovative Trends in Information Technology (ICITIIT-2023), IEEE, DOI: 10.1109/ICITIIT57246.2023.10068588
6. K Kaushik, D Jaswanth Reddy, and Rahul Raman, "Muzzle Based Identification of Cattle Using KAZE", in IEEE International Conference on Innovative Trends in Information Technology (ICITIIT-2023), IEEE, DOI: 10.1109/ICITIIT57246.2023.10068662
7. Shivakant Mishra, Sanjeet Kumar Nayak, and Ramnarayan Yadav, "An Energy Efficient LoRa-based Multi-Sensor IoT Network for Smart Sensor Agriculture System", 12th IEEE Topical Conference on Wireless Sensors and Sensor Networks (WiSNet-23) (Co-located with IEEE RWW-23), 22/01/2023-25/01/2023, Online, Las Vegas, NV, USA, Pages: 28-31.
8. Mayank Vyas, Garv Anand, Ram Narayan Yadav, and Sanjeet Kumar Nayak, "DASA: An Efficient Data Aggregation Algorithm for LoRa enabled Fog Layer in Smart Agriculture", 37th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA-23), 29/01/2023-31/01/2023, Online, Juiz de Fora, Brazil, Volume 2, Pages: 40-52.
9. V Rajaramon, V Pandiri, A Multi-Start Iterated Local Search Algorithm for the Bottleneck Traveling Salesman Problem, INDICON 2022

BOOK CHAPTERS

1. Yasasvitha Koganti, Ramnarayan Yadav, Sanjeet Kumar Nayak and Manish Chaturvedi, "Computation Infrastructure: Data Offloading, Processing, and Privacy", in Recent Advancements in ICT Infrastructure and Applications, Springer, 2022, 978-981-19-2373-9, Authored

ADDITIONAL INFORMATION

Dr. Sanjeet Kumar Nayak

1. 4 Students (COE19B022: Chaganti Bhanu Prakash Raghava, COE19B026: Paul Prince Guda, COE19B055: Ram Mohan Chowdary, COE19B052: Susheel Arukonda) under the mentorship of Dr. Sanjeet Kumar Nayak received TiH-IoT Chanakya Fellowship Program 2022 (Rs. 4,80,000/-) for the project titled "Smart Watering System with the Internet of Things" for 10 months from August 2022.

Technical Staff



Mr. Saravana Kumar K

Technical Superintendent
Maintenance of lab equipment

- » Desktop computer
- » ZEDBOARD

Any Other information

- » Implemented Rooler Blinds Screen for L509-L209 and L512 Lab to avoid Sun Light during afternoon lab sessions.



Mrs. Tamilmani. D

Junior Technical Superintendent
Course completed in Machine learning with MATLAB



Mr. Kanagaram K

Senior Technician



Mr. Aravindan.S

Junior Technician

Workshops/ Training Sessions attended:

- » Online Internship Training on Full Stack Data Science With Python-Machine Learning & Deep Learning With Real Time Case Study,
- » Online Training on Bootcamp on Emerging Technologies
- » Participated In IP Awareness/Training Program

Workshop attended

- » National Intellectual Property Awareness Mission

Any Other information

- » Supported for the workshop of Deep Learning for Biometrics Privacy and Security

Department of Electronics and Communication Engineering



Prof. M.V. Kartikeyan

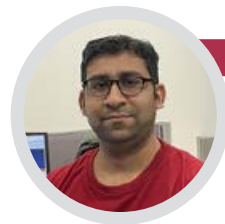
Professor and Director
Ph.D, IIT-BHU, Varanasi, India
High-power Millimeter wave and Terahertz Engineering, Sources and Allied Components, RF Circuits (RF-CAS), Antennas and Systems,

Metamaterials and Fractals for Planar Antennas, Filters and Periodic Structures, Computational Techniques and Soft-computing in Microwave Domain



Dr. M D Selvaraj

PhD (IIT Delhi),
Professor and Head
Wireless Communications,
Cooperative Diversity, Digital
Communication over Fading
Channels, Green Communications,
Non Orthogonal Multiple Access



Dr. Aakash Kumar Jain

PhD (IIT Delhi)
Assistant Professor
Silicon and Silicon Carbide
based Emerging MOSFET device
Modelling, Emerging Non Volatile
Memory Devices



Dr. Appina Balasubramanyam

PhD (IIT Hyderabad)
Assistant Professor
Relieved on 15/07/2022
Multimedia Quality Assessment,
Image and Video Processing,
Display Technologies



Dr. Asutosh Kar

PhD (BIT Mesra)
Assistant Professor
Relieved on 02/01/2023
Digital Signal Processing, Adaptive
Filters, Acoustic and Audio Signal
Processing, Hearing aid System
Design, Applied Machine Learning
and Speech Processing.



Dr. Bhupendra Singh Reniwal

PhD (IIT Indore)
Assistant Professor
Relieved on 14/10/2022
Microelectronics & VLSI Design.



Dr. Binsu J Kailath

PhD (IIT Madras)
Professor
Neuromorphic Circuits, Digital
VLSI Systems, Mixed Signal IC
Design, Microelectronics and
MEMS.

**Dr. B. Chitti Babu**

PhD (NIT, Rourkela)
Assistant Professor
Power Electronics applications in smart distribution grids containing renewable energy sources, Design of low power photovoltaic (PV) energy system for portable applications including MPPT algorithm, Control and Grid Integration of Renewable power generation System, Control concepts in Power & Energy Systems.

**Dr. Damodharan P**

PhD (IIT Madras), Assistant Professor
Power Electronics and Drives, Permanent Magnet Brushless DC Drive, Permanent Magnet Synchronous Drive, Electrical Vehicles (Hybrid EVs and Battery EVs), Design of Synchronous Reluctance Motor Drive, Switched Mode Power Supplies, Wireless Power Transfer for Electric Vehicle, Renewable Energy, Wind Energy Conversion System, High Step-Up DC to DC Converters for PV Systems, Grid Interactive Photovoltaic Systems

**Dr. S. Kalpana**

PhD (National Central University, Taiwan)
Assistant Professor
Bioelectronics & Biosensors, FET and Electrochemical Biosensors, Graphene-based sensors, Microfabrication

**Dr. Pandiyarasan Veluswamy**

PhD (Shizuoka University, Japan)
Assistant Professor
Self-power generation for physiological sensors, Integrating of hybrid-Thermoelectric devices, ML/AI Materials for Energy device applications, Textile nanotechnology and smart fibers for energy harvesting and storage applications, Wearable Biomedical sensors

**Dr. Kumar Prasannajit Pradhan**

PhD (NIT, Rourkela)
Assistant Professor
Compact Model, TCAD Simulations, SOI MOSFETs, FinFETs, Negative Capacitance FETs, Radiation Hardened Devices, Solar Cell, Graphene FET, Neuromorphic Computing

**Dr. Premkumar K**

PhD (IISc Bangalore)
Assistant Professor Scheduling in Networks, Social Networks, Cognitive Radio, Internet of Things, Big Data Analytics

**Dr. Priyanka Kokil**

PhD (NIT Allahabad)
Associate Professor, Head of the Department (ECE)
System theory, Nonlinear systems, Biomedical Signal Processing, Machine Learning, Deep Learning, Multi-dimensional Signal Processing, Time delayed systems, Robust stability, System theory

**Dr. Rinkee Chopra**

PhD (IIT Bombay)
Assistant Professor
Relieved on 12/12/2022
Antenna Arrays, Broadband Antennas, Endfire Antennas, Circularly Polarized Antennas, Compact Antennas, Active & passive RF transceiver components, Remote Sensing, GIS, GPS



Dr. Rohini. P

PhD (IIT Madras)
Assistant Professor
Signal Processing, Image Processing, Medical Image Analysis, Early diagnosis, Non-invasive disease prognosis



Dr. Selvajothi K

PhD (IIT Madras), Assistant Professor
Power Electronics, Harmonics Distortion, PLL/FLL, Grid connected Inverters, Power Quality, Electric Vehicles, Medical Instrumentation, FPGA/DSP Realization of Control Algorithms in Power Electronics, Instrumentation, Product Design



Dr. Srijith. K

PhD (IIT Madras)
Assistant Professor
Optical Fiber Sensors, Fiber Bragg Gratings, Distributed fiber optic sensors, Signal Processing for Sensor Applications



Dr. Tejendra Dixit

PhD (IIT Indore)
Assistant Professor
Nanoelectronics, Optoelectronics, Plasmonics, 2D Semiconductors, Quantum Devices, Memristors, Optical Memory



Dr. Thummaluru Sreenath Reddy

PhD(IIT-ISM Dhanbad)
Assistant Professor
Multiple-Input-Multiple-Output (MIMO) Antennas, Metasurfaces and Metagratings, Reconfigurable Intelligent Surfaces, Phased Array Antennas



Dr. Vijayakumar Krishnasamy

PhD (NIT, Trichy)
Assistant Professor
Smart Grid, Home Energy Management System, Internet of Things, Application of Machine Learning and Artificial Intelligence to Energy System, Embedded Controllers, Power Electronics, Renewable Energy Systems



Shri S Hariharan

Adjunct Faculty - Associate Professor
System on Chip, VLSI Design

New Theory and Practice Courses Introduced

S. no	Name of the course	Name of the Faculty
1	Hybrid Electric and Electric Vehicles	Dr. K. Selvajothi & Dr. B. Raja
2	Optical Fiber Sensors	Dr. Srijith K.
3	Medical Electronics	Dr. S. Kalpana

FDPs/WORKSHOPS/CONFERENCES ORGANIZED

S. No	Name of the Event	Name of the Organizer	No of Participants	Date
1	One Week High-end workshop on Solar PV System- Physical Mode	Dr.B. Chitti Babu	25 PhD Scholars	2-8/May/2022
2	Six days FDP on Research Opportunities in "Semiconductor Materials and Devices" ROSMD-2022"	Dr. K P Pradhan	120	19-24 October 2022
3	Technical talk on "Climate Change, Energy Swaraj & I"	Dr. K P Pradhan	105	19 April 2022
4	Distinguished Lecture on Compact modeling of organic transistors	Dr. K P Pradhan	51	05 May 2022
5	Distinguished Lecture on Bioinspired in-sensor visual adaptation for accurate perception	Dr. K P Pradhan	34	25 October 2022
6	Five days summer school on "Neuromorphic Computing"	Dr. K P Pradhan	42	19-23 Dec 2022
7	Distinguished Lecture on Atomic Orbital Overlap Engineering for 3D-2D Contacts	Dr. K P Pradhan	105	22 Feb 2022
8	FDP on Thermoelectric: Materials to Devices	Dr. Pandiyarasan Veluswamy & Dr. Jayabal K	35	December 27 & 28 2022
9	One Week High-End Workshop on Materials Engineering in Wearable Devices	Dr. Pandiyarasan Veluswamy & Dr Rohini P	30	28 July 2022 - 4 August 2022
10	ONE WEEK HIGH-END WORKSHOP ON WEARABLE INTELLIGENT DEVICES: NEXT GENERATION TECHNOLOGY	Dr Rohini P & Dr. Pandiyarasan Veluswamy	30	Feb 15 – Feb 22 2023

FUNDED RESEARCH/CONSULTANCY PROJECTS

S. No	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakh)	PI/Co PI details	Duration & Status
1	Development of Novel Grid Synchronization Algorithm for Grid Interactive Photovoltaic Power Generation System	SERB, India	Rs. 34.54	Dr. B. Chitti Babu-PI	Feb'19-May'22 (Completed)
2	One Week High End Workshop on Solar PV Systems	SERB under Karyashala	Rs. 5	Dr. B. Chitti Babu-PI	02-08, May'22 (Completed)
3	Investigation on the Stability of Phase Locked Loop for the Control of Grid-tied Solar Photovoltaic (PV) System under Grid Fault Conditions	SERB, India	Rs. 42.39	Dr. B. Chitti Babu-PI	Jan'23-Jan'26 (On going)
4	Unifying approaches to demonstrate FinFET based Leaky Integrate and Fire Neuron for Neuromorphic Computing	SERB, India	Rs. 12.91	Dr. K. P. Pradhan	Dec 2020 to Dec 2022 (2 years) & Completed

S. No	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakh)	PI/Co PI details	Duration & Status
5	Summer School on "Emerging Devices and Circuits to Mimic Biologically Plausible Neuronal Functionalities for Neuromorphic Computing"	IEEE EDS	8	Dr. K P Pradhan	19-23 Dec 2022 & Completed
6	Effect of Microwave Annealing on the Device Performance of Oxide and 2D Semiconductors based Memristors and Transistors	IIITDM Kancheepuram SEED Grant	10	Dr. K P Pradhan, Dr. Tejendra Dixit, Dr. Vivek Kumar	2 Years & Completed
7	Futuristic Healthcare Assistive and Predictive Solutions	DST FIST	75	Project Implementation Group HoD as PI	2022-27 & Ongoing
8	Internship on "Emerging Device Based Artificial Neurons and Synapses: From Understanding to Implementation"	Accelerate Vigyan-Vritika	1.5	Dr. K P Pradhan	15 Nov 2022 to 14 Feb 2023
9	Design and development of a thin film coater for solid state batteries	DST - IC MAP	44	Dr. B. Raja/Dr. K. Selvajyothis	3 years/ Ongoing
10	· Proof of concept for series arc fault detection -	Pyrologics India Pvt Ltd	10.8	Dr. B. Raja/Dr. K. Selvajyothis	6 months/ ongoing
11	· Hybrid Energy Storage System for an EV -	HBL power systems Ltd,	15	Dr. B. Raja/Dr. K. Selvajyothis	3 years/ Ongoing
12	Hybrid Energy Management systems for electric vehicles	Vritika, Accelerate Vigyan	1.5	Dr. K. Selvajyothis	2 months/ completed
13	Development of Persistent Photoconductivity based Optoelectronic Synaptic Devices using Oxide Semiconductors	DST SERB: Start-up Research Grant SRG	14.23	Dr. Tejendra Dixit (PI)	Dec 2021- Dec 2023 (Ongoing)
14	Research and Development of Multiband UV Photodetectors Using Oxide Semiconductor	DST SERB: Core Research Grant (CRG)	67	Dr. Tejendra Dixit (Co-PI)	Sep 2021- Sep 2024 (Ongoing)
15	Spatio-temporal investigations of light-matter quasiparticles for quantum technologies from collaboration project between IIT Madras, IIITDM Kancheepuram and Tel Aviv University Israel	Sponsored by IIT Madras	15000 USD	Dr. Tejendra Dixit (Co-PI)	Nov 2021- Nov 2023 (Ongoing)
16	Analytically and Experimentally Developed Metagratings-Based Reconfigurable Intelligent Surfaces for Creating Smart Radio Environments in 6G Applications	DST-SERB	15.2	PI: Dr. Sreenath	October 2022 to October 2024 (ongoing)

Technical Symposiums/Conferences Participated

Sno.	Name of the conference participated	Venue (National/ International)-	Recipient Name	Award
1	12th IET International Conference on Advances in Power System Control, Operation and Management (APSCOM 2023)	International, Hongkong	Janani.C	Best Paper Award
2	IEEE-EDS Workshop on Devices and Circuits	Khajuraho (National)	Dr. K P Pradhan	
3	3rd URSI Atlantic / Asia-Pacific Radio Science Meeting from 29 May to 03 June 2022.	International (Gran Canaria, Spain)	Dr. Sreenath	Young Scientist Award

PATENTS FILED

S. NO	Title	Inventors	Patent Country	Filed/ Granted
1	A Radiofrequency Window for a Multifrequency Gyrotron and a Method for Designing Thereof	Ravinder Beemagani, S. Yuvaraj, Debasish Mondal, P.C. Kalaria, A.K. Jha, M.V. Kartikeyan	Indian	Filed
2	A PROCESS FOR GENERATING BROADBAND WHITE LIGHT FROM POLYCRYSTALLINE YTTRIUM IRON GARNET AND A PRODUCT, WIPO/PCT International Patent number: WO 2022/185332 A1.	M. S. Ramachandra Rao, Anju Saroha, K Lakshmi Ganapathi, and Tejendra Dixit,	International	Granted
3	A PROCESS FOR GENERATING BROADBAND WHITE LIGHT FROM POLYCRYSTALLINE YTTRIUM IRON GARNET AND A PRODUCT THEREOF, INDIAN PATENT Grant No. 421760 - Patent Application No. 202141008825- IDF 2113.	M. S. Ramachandra Rao, Anju Saroha, K Lakshmi Ganapathi, and Tejendra Dixit,	Indian	Granted
4	Bio-signal processing using SNN based on BCM rule	Binsu J Kailath, K. Priya, Pavan Sai. G, and Sathiya Jothi	Indian	Filed

JOURNAL PUBLICATION

- D. Mondal, S. Yuvaraj, S. Singh, M. Rawat, M.V. Kartikeyan, "Insert Misalignment Studies of a Coaxial-Cavity Gyrotron – Full-wave Approach," IEEE Transactions on Electron Devices, vol. 70, no. 5, pp. 2556-2562- May 2023. 119.
- M. V. Rao, Y. B. Modugu, D. Mondal, S. Yuvaraj, M.V. Kartikeyan, "Generation of Dual Band OAM Beam using Planar Uniform Circular Array for Vehicular Communications," Microwave and Optical Technology Letters, pp. 1- 6, doi:10.1002/mop.33717, April 2023. 118.
- Surbhi Adya, S. Yuvaraj, Meenakshi Rawat and M.V. Kartikeyan, "I/O System of VBand Second Harmonic Gyrotron for 100/200 kW Operation," Fusion Engineering and Design, vol. 193, 113613, ISSN 0920-3796, <https://doi.org/10.1016/j.fusengdes.2023.113613>, 2023.
- C.Janani, B. Chitti Babu, K.Vijayakumar, "An Accurate Parameter Estimation Approach to Modeling of Solar PV Module by using Hybrid Grey Wolf Optimization", Optimal Control, Applications and Methods, John-Wiley, Vol.44, No.02, Pp. 601-616, March 2023, <https://doi.org/10.1002/oca.2917>.

5. Gali, V, B.Chitti Babu, Mutluri, RB, "Experimental investigation of Harris Hawk optimization-based maximum power point tracking algorithm for photovoltaic system under partial shading conditions", *Optimal Control Applications and Methods*, John-Wiley, (I.F: 2.5), Vol.44, No.02, Pp.577-600, March 2023, <https://doi.org/10.1002/oca.2773>.
6. Kumar, P, Arya, SR, Mistry, KD, B.Chitti Babu, "Performance evaluation of GRNN and ANFIS controlled DVR using machine learning in distribution network", *Optimal Control, Applications and Methods*, John-Wiley, (I.F: 2.5), Vol.44, No.02, Pp.987-1005, Mar 2023, <https://doi.org/10.1002/oca.2921>
7. C.Janani, B. Chitti Babu, K.Vijayakumar, "An optimized Reconfiguration Technique of Photovoltaic Array using Adaptive-JAYA Optimization", *Energy Sources, Part-A*, (I.F: 3.5), March 2023 (I.F: 2.9)- March 2023, <https://doi.org/10.1080/15567036.2023.2197853> -In Press.
8. M.V. Kishore, B.Chitti Babu, C.Janani, "A Hybrid Approach to Modelling and Analyzing Reconfiguration of Photovoltaic Arrays Under Partial Shading Conditions", *Electrical Engineering*, Springer, (I.F: 1.8), Dec 2022, <https://doi.org/10.1007/s00202-022-01727-w> -In Press.
9. Ajay Shankar, K.Vijaya Kumar, B.Chitti Babu, Rajvir kaur "Energy Trilemma Index Based Multi-Objective Optimal Sizing of PV-Battery System for a Building in Tropical Savanna Climate", *IEEE Systems Journal* (I.F: 4.8), Vol.16, Iss.04, Pp. 5630-5638, Dec 2022.
10. Sreedhar.M, Avram John, Sukumar Mishra, and B. Chitti Babu, "Route towards Road Freight Electrification in India: Examining Battery Electric Truck Powertrain and Energy Consumption", *IEEE Chinese Journal of Electrical Engineering*, Vol.08, Iss.03, PP.57-75, Sep 2022.
11. Jyotismita Mishra, Pradyumna Kr. Behera, Monalisa Pattnaik, B.Chitti Babu, "A Multi-agent Petri Net Model Power Management Strategy for Wind-Solar-Battery driven DC Microgrid", *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, Elsevier, (I.F: 7.632), Vol. 55, No: No.102859, Feb 2023.
12. Sabha Raj Arya, Rakesh Maurya, Talada Appala Naidu, and B. Chitti Babu, "Adaptive Observer for Dynamic Voltage Restorer with Optimized Proportional Integral Gains", *IEEE Chinese Journal of Electrical Engineering*, Vol. 8, Iss.01, PP.38.52, Apr 2022
13. Sridharan. K, B.Chitti Babu, "A Novel Adaptive Band-Pass Filter Based PLL for Grid Synchronization under Distorted Grid Conditions", *IEEE Trans. On Instrumentation and Measurement*, (I.F: 4), Vol.71, No: 9003111, Pp.01-12, April 2022.
14. V Rajakumari, K P Pradhan, "BTBT based LIF Junctionless FET neuron with plausible mimicking efficiency", *IEEE Transactions on Nanotechnology*, vol. 22, pp. 172-77, 2023. (IF: 2.967) DOI: 10.1109/TNANO.2023.3247424
15. Rameez Raja Shaik, L Chandrasekar, K P Pradhan, "A Robust-Compact Model to Emulate Neuro-Mimetic Dynamics with doped-HfO₂ Ferroelectric-FET based Neurons", *IEEE Transactions on Nanotechnology*, vol. 22, pp. 178-183, 2023. (IF: 2.967) DOI: 10.1109/TNANO.2023.3262542
16. .Rameez Raja Shaik, K P Pradhan, "Investigation on Impact of doped HfO₂ thin film ferro-dielectrics on FDSOI NCFET under Back-Gate Bias Influence", *IEEE Transactions on Nanotechnology*, vol. 22, pp. 14-19, 2022. (IF: 2.967) DOI: 10.1109/TNANO.2022.3231693
17. Shibi Varku, K P Pradhan, S Routray, "Retrieving Carrier population and Collection Efficiency in CFTS/ CFTSe based Solar Cell using Low-dimensional Multiple Nanostructures", *Physica Status Solidi A: Applications and Materials Science*, vol. 219, no. 22, pp. 2200567, 2022. (IF: 2.170) DOI: 10.1002/pssa.202200567
18. V Rama Seshu, R R Shaik, K P Pradhan, "Impact of unpreventable induced interface trapped charges on HZO based FDSOI NCFET", *Microelectronics Reliability*, vol. 139, pp. 114748, 2022. (IF: 1.418) DOI: doi.org/10.1016/j.microrel.2022.114748
19. V Sakshi, V Rajakumari, K P Pradhan, "Deep Insights of SiGe PNP Tunnel FET Cavity based Biosensors for Label Free Detection", *Silicon*, 2022. (Accepted - In Press) (IF: 2.941) DOI: 10.1007/s12633-022-02085-9
20. R R Shaik, K P Pradhan, "Investigation on performance degradation due to induced interface trapped charges on HSO based FDSOI NCFET and sustaining it through back-gate bias", *Semiconductor Science and Technology*, vol. 37, pp. 105019, 2022. (IF: 2.048) DOI: doi.org/10.1088/1361-6641/ac8ecb
21. .Shibi Varku, S Routray, K P Pradhan, "Performance limitation of Cu₂FeSnS₄ solar cell: Understanding impact of density of defect states", *Optical Materials*, vol. 133, pp. 112885, 2022. (IF: 3.754) DOI: doi.org/10.1016/j.optmat.2022.112885
22. V Rajakumari, K P Pradhan, "Demonstration of an ultra-low energy PD-SOI FinFET based LIF Neuron

- for SNN", IEEE Transactions on Nanotechnology, vol. 21, pp. 434-441, 2022. (IF: 2.967) DOI: 10.1109/TNANO.2022.3195698
23. L Chandrasekar, K P Pradhan, "Computationally Efficient Region-Wise Potential Based Extremely Closed-Form Analytical Modeling of B/N Substitution Doped GFETs", IEEE Transactions on Electron Devices, vol. 69, no. 8, pp. 4708-4716, 2022. (IF: 3.221) DOI: 10.1109/TED.2022.3185950
 24. R R Shaik, L Chandrasekar, J-P Raskin, K P Pradhan, "Back-gate bias effect on the linearity of pocket doped FDSOI MOSFET", Microelectronics Journal, vol. 121, pp. 105365, 2022. (IF: 1.992) DOI: doi.org/10.1016/j.mejo.2022.105365
 25. Dony J. Muttath and K. Premkumar, "Minimum Age Scheduling in Fading Channels with Delayed CSIT and Energy Constraints," IEEE Wireless Communications Letters, vol. 11, no. 9, pp. 1865–1869, Sep. 2022.
 26. Dony J. Muttath, M. Santhoshkumar, and K. Premkumar, "Timely-Throughput Optimal Scheduling with Delayed CSIT for Chase Combining HARQ," IEEE Transactions on Vehicular Technology, vol. 71, no. 11, pp. 12425–12430, Nov. 2022.
 27. M. Santhoshkumar and K. Premkumar, "Energy Efficient Opportunistic Spectrum Access in Multichannel Cognitive Radio Networks," IEEE Networking Letters, vol. 5, no. 1, pp. 1–5, Mar. 2023.
 28. Duraisamy, T., Kamakshy, S., Sholampettai Subramanian, K., Barik, R., & Cheng, Q., Design and implementation of compact tri- and quad-band SIW power divider using modified circular complementary split-ring resonators. International Journal of Microwave and Wireless Technologies, 1-9, 2022. doi:10.1017/S1759078721001720
 29. D. Tharani, K. Selvajyothi, S. S. Karthikeyan, R. K. Barik, Q. S. Cheng, Compact HMSIW Diplexer Loaded With Modified Circular Complementary Split Ring Resonators for WiMAX /WLAN applications, Int. Journal of Electromag. Waves and app.,
 30. Arige Sumanth, Vikash Mishra, Vipul Singh, M. S. Ramachandra Rao and Tejendra Dixit, Dipole plasmon vitalized efficient white light emission via charge transfer in all oxide-based heterojunctions, Scripta Materialia, 231, 115462 (2023). <https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2023.115462>
 31. Jitesh Agrawal, Tejswini Kishor Lahane, Tejendra Dixit, Vipul Singh, ZnO/Pt/P3HT Hetero-Junction Configuration for High Performance Self-Biased UV Detection, IEEE Electron Device Letters 44 (5) 2023. DOI: 10.1109/LED.2023.3258462
 32. Pritha Dey, Tejendra Dixit, Vikash Mishra, Anubhab Sahoo, Vijayan C, and Sivarama R. Krishnan, Emergence and relaxation of an e-h quantum liquid phase in photoexcited MoS2 nanoparticles at room temperature, Advanced Optical Materials, (in Press).
 33. Bellarmine Francis, Reethu Sebastian, Tejendra Dixit, K Lakshmi Ganapathi, and M. S. Ramachandra Rao, High responsivity n-ZnO nanorods/p-GaN heterojunction-based UV-A photodetectors, Semicond. Sci. Technol., 38, 015011, 2023. DOI 10.1088/1361-6641/aca3c8
 34. Arige Sumanth, Vikash Mishra, M. Miryala, M. S. Ramachandra Rao and Tejendra Dixit, Plasmon-Coupled Sub-Bandgap Photoluminescence Enhancement in Ultra-Wide Bandgap CuO Through Hot-Hole Transfer, Optical Materials, 134, 113149, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2022.113149>
 35. Ashish Kumar, Meenu Devi, Mahesh Kumar, Ashish Shrivastava, Rishi Sharma, Tejendra Dixit, Vipul Singh, Khurram Shehzad, Yang Xu, and Kulwant Singh Huan Hu, Silicon Nanostructures and Nanocomposites for Antibacterial and Theranostic Applications, Sensors and Actuators: A. Physical, 347, 1, pp. 113912, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113912>
 36. Arige Sumanth, Vikash Mishra, P. Pandey, M. S. Ramachandra Rao and Tejendra Dixit, Investigations into the Role of Native Defects on Photovoltaic and Spintronic Properties in Copper Oxide, IEEE Transactions on Nanotechnology, 21, 522-527, 2022. DOI: 10.1109/TNANO.2022.3204587
 37. Arige Sumanth, K. L. Ganapathi, M. S. Ramachandra Rao and Tejendra Dixit, A review on realizing the modern optoelectronic applications through persistent photoconductivity, Journal of Physics D: Applied Physics, 55 (39), 2022. DOI 10.1088/1361-6463/ac7f66
 38. Ankit Arora, K. L. Ganapathi, Tejendra Dixit, M. Miryala, M. Masato, M. S. Ramachandra Rao, and Ananth Krishnan, Thickness-Dependent Nonlinear Electrical Conductivity of Few-Layer Muscovite Mica, Phys. Rev. Applied, 17, 064042 2022. [Highlighted in eight different news outlets like Phys.org, Science Daily etc.] DOI:<https://doi.org/10.1103/PhysRevApplied.17.064042>

39. Rajkishor Kumar, Avinash Chandra, Sreenath Reddy Thummaluru, Mohammad Monirujjaman Khan, and Raghvendra Kumar Chaudhary, "A Miniaturized Dual-Band Short-Ended ZOR Antenna with Backed Ground Plane for Improved Bandwidth and Radiation Efficiency," *International Journal of Antennas and Propagation*, Vol. 2023, Article ID 2478853, 2023.

40. Lin, Jia-Chuan, Yi-Hsin Lai, Shan-Heng Lu, Chien-Hung Wu, and Kalpana Settu, "Improvement of a capacitive UV-sensor by porous silicon powders embedded in epoxy on porous silicon film", *Optical Materials Express*, 2022, 12 (8), 3143-3151, DOI: 10.1364/OME.463551

CONFERENCE PUBLICATION

- M.V. Kartikeyan, "Progress of High Power Gyrotrons Research at IITR: 2022 Edition," National Conference on Emerging Trends in Vacuum Electronic Devices & Applications, 19-21 January 2023, Bengaluru, India. 236.
- Gaurav Singh Baghel, M. V. Swati, J. C. Mudiganti, M.V. Kartikeyan, "Investigation of MIG for a 95 GHz, Second Harmonic Gyrotron," National Conference on Emerging Trends in Vacuum Electronic Devices & Applications, 19-21 January 2023, Bengaluru, India. 235.
- D. Mondal, S. Yuvaraj, M. Rawat, M.V. Kartikeyan, "Parametric Studies of a QuasiOptical Launcher for a DEMO-Class Gyrotron," National Conference on Emerging Trends in Vacuum Electronic Devices & Applications, 19-21 January 2023, Bengaluru, India. 234.
- Mita Jana, M Sumathy, SK Datta, M.V. Kartikeyan, "Analysis of folded waveguide twt for efficiency enhancement at W-band," National Conference on Emerging Trends in Vacuum Electronic Devices & Applications, 19-21 January 2023, Bengaluru, India.
- Bhargav N C , Akkala Vikas, K P Pradhan, and Tejendra Dixit, "Development of an Accurate Model for Memristor Based Temperature Sensor", 7th IEEE International Conference on Trends in Electronics and Informatics (ICOEI), Bengaluru, 2023.
- R B Naveen Kumar, V Rajakumari, S Routray, K P Pradhan, "Prediction of Performance Metrics of Nanosheet Field Effect Transistor with LR and RFR Machine Learning Models", IEEE Recent Advances In Electrical, Electronics, Ubiquitous Communication & Computational Intelligence, Chennai, 2023.
- Rameez Raja Shaik, L Chandrasekar, V Rajakumari, K P Pradhan, "A Robust-Compact Model to Imitate the Neuronal Dynamics With 2T Based FeFET-MOSFET Capturing Temperature Effects", 6th IEEE ICEE, Bangalore, India, December, 2022.
- V Rajakumari, S R Panda, K P Pradhan, "1T FDSOI Based LIF Neuron Without Reset Circuitry: A Proposal and Investigation", 6th IEEE EDTM, South Korea, 2023.
- L Chandrasekar, Rameez Raja Shaik, K P Pradhan, "An Analytical Model to Emulate the Biological Synapses Using B or N Substitution Doped Graphene FET With Hysteresis Engineering", 6th IEEE ICEE, Bangalore, India, December, 2022.
- V Rama Seshu, R R Shaik, K P Pradhan, "RF Linearity/ Non-Linearity FoMs analysis of FDSOI NCFET in presence of interface trap charges", 19th IEEE INDICON, Kerala, India, November, 2022.
- Shibi Varku, S Routray, K P Pradhan, "Contribution of Carrier Quantization Effect towards Performance of Nanostructured CFTS / CFTSe Solar Cells", IEEE Latin American Electron Devices Conference (LAEDC), Mexico, July, 2022.
- Shibi Varku, S Routray, K P Pradhan, "Understanding the Effect of Interface Trap States on Electrical and Optical Performance of CFTS Thin Film Solar Cell", IEEE Region 10 Symposium (TENSYP), Bombay, July, 2022.
- A S Dhruthi, V Rajakumari, K P Pradhan, "An Energy Efficient LIF Neuron Based on Bulk MOSFET with an N+ Buried Layer", IEEE Region 10 Symposium (TENSYP), Bombay, July, 2022.
- M Aravind, Shibi Varku, S Routray, K P Pradhan, "Investigation on Electrical and Optical Properties of Cu₂FeSnSe₄ (CFTSe) Based Thin Film Solar Cell for Terrestrial Applications", IEEE Region 10 Symposium (TENSYP), Bombay, July, 2022.
- C. Janani, B. Chitti Babu, K. Vijayakumar, "An improved reconfiguration technique of solar PV arrays using sliding puzzle pattern", In Proc, 12th IET International Conference on Advances in Power System Control, Operation and Management (APSCOM 2023), Hongkong, 07-09, Nov 2022- Received Best Paper Award.
- A. K. Mondal, P. Prasanna Kumar, P. Saxena, and K. Premkumar, "Modified Planar Log Periodic Dipole Array Antenna for IEMI Detection," 2022 IEEE Annual India Conference (INDICON), 2022, Cochin, India.

17. A. K. Mondal, P. Prasanna Kumar, P. Saxena, and K. Premkumar, "A Planar Log Periodic Dipole Array Antenna For IEMI Detection," 2022 IEEE MAPCON, 2022, Bangalore, India.
18. Chandana H, Archana Thrikkaikuth Chalackal, Pauline John and Srijith Kanakambaran, Fiber Bragg Grating based Wearable Device for Monitoring Respiratory Activity, IEEE Third International Conference on Technology, Engineering, Management for Societal impact using Marketing, Entrepreneurship and Talent TEMSMET 2023, Feb 2023.
19. Vattam Hemanth Naga Sai Ram, Archana Thrikkaikuth Chalackal, Somadrita Chattopadhyay, Palas Biswas and Srijith Kanakambaran, Enhancing Thermal Sensitivity of Fiber Bragg Grating Sensors Using Conductive Paint, IEEE INDICON 2022, Dec 2022.
20. Archana Thrikkaikuth Chalackal, Amal Chirayil Soman, and Srijith Kanakambaran, "Investigations on Thermal Sensitivity of PDMS Embedded FBG Sensor for Temperature Sensing Applications", XLV Symposium of the Optical Society of India COPaQ 2022, Nov 2022.
21. Amal Chirayil Soman, Archana Thrikkaikuth Chalackal and Srijith Kanakambaran, Design of Cryogenic Temperature Sensors Using Copper-Coated Fiber Bragg Gratings, IEEE TENSYP 2022.
22. Development of CuO nanoparticles based high performance NIR detectors, Arige Sumanth, M. S. Ramachandra Rao, Tejendra Dixit, International Conference in Asia – 2022 (IUMRS-ICA 2022), 19th-23rd December, Indian Institute of Technology Jodhpur, India (2022).
23. Enhancement of UV emission in Mg doped ZnO nanoparticles prepared using fs-lased ablation method, Anubhab Sahoo, Tejendra Dixit, F Bellarmine, M S Ramachandra Rao, and Sivarama Krishnan, International Conference in Asia – 2022 (IUMRS-ICA 2022), 19th-23rd December, Indian Institute of Technology Jodhpur, India (2022).
24. Oxide Based Heterojunction for Modern Optoelectronic Applications, Arige Sumanth, M. S. Ramachandra Rao, and Tejendra Dixit, 13th international conference on Nano Molecular Electronics, 12th-14th December, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan (2022).
25. 2D semiconductors: Promising candidates for next-generation optoelectronics, Tejendra Dixit, 7th Seminar of International Research Center for Green Energy (IRCGE), 6th-8th December, Shibaura Institute of Technology (SIT) Toyosu, Koto-ku, Tokyo (2022).
26. Sreenath Reddy Thummaluru, Debdeep Sarkar, and Karu P. Esselle, "Analytical Algorithm for Synthesis of Reconfigurable Metagratings," 3rd URSI Atlantic / Asia-Pacific Radio Science Meeting – 2022 (AT-AP-RASC 2022), Gran Canaria, Spain, 29 May – 03 June, 2022.
27. Tien-Yu Chang, Kalpana Settu, and Jia-Chuan Lin, "Characterization of Laser-induced Graphene Electrode for Chlorpyrifos Determination", International Electron Devices and Materials Symposium 2022, October 27-28, Nantou, Taiwan.
28. Tung-Ying Tu, Kalpana Settu, and Jia-Chuan Lin, "Laser-induced graphene-based field effect transistor for glucose detection", International Electron Devices and Materials Symposium 2022, October 27-28, Nantou, Taiwan.
29. Tien-Yu Chang, Cheng-Jung Su, Cheng-Jung Su, Kalpana Settu, and Jia-Chuan Lin, "Study of Electrode Size on Electrochemical Sensing Properties of Laser-induced Graphene Electrode", International Conference on Smart Sensors 2022, October 22-23, Nantou, Taiwan
30. Priya.K and Binsu J. Kailath, Timing Extraction of Biomedical Signals, 2022 IBM IEEE CAS/EDS AI Compute Symposium, October 12-13, 2022, NewYork, USA
31. Pradeep Kumar Velidi and Binsu J. Kailath, ECG Encoding with AdEx Neuron, 2022 IBM IEEE CAS/EDS AI Compute Symposium, October 12-13, 2022, NewYork, USA
32. Lakshmi Soumya B and Binsu J. Kailath, On- Board Signal Reconstruction from Neuron Spikes, 2022 IBM IEEE CAS/EDS AI Compute Symposium, October 12-13, 2022, NewYork, USA
33. A Balavignesh and Binsu J. Kailath, ECG Encoding using Izhikevich Neuron Model, 2022 IBM IEEE CAS/EDS AI Compute Symposium, October 12-13, 2022, NewYork, USA

BOOK CHAPTERS

1. L Chandrasekar, K P Pradhan, "Applications of Graphene in Electronics : Graphene FETs", IOP Publications, 2023.
2. S Routray, K P Pradhan, "Theory of Nanostructured Kesterite Solar Cell" in Contemporary Trends in Semiconductor Devices, Springer, 2022.

3. R. Chandrasekaran, M. Satishkumar Reddy, B. Raja and K. Selvajyothi, Design of Bidirectional DC – DC Converters and Controllers for Electric Vehicles or the book Power Converters, Drives, and Control for Sustainable Applications, Wiley Publications (in press)
4. R. Chandrasekar, M. Satish Kumar Reddy, Raja. B and K.

Selvajyothi, Recent advances in fast charging methods for Electric Vehicles (in press)

5. K. Akhila, K. Selvajyothi, Design of Rare earth magnet free traction motor for electric vehicle for the book Power Converters, Drives, and Control for Sustainable Applications, Wiley Publications, 2023 (in press)

ADDITIONAL INFORMATION

Dr. B. Chitti Babu -

1. Appointed as an Editor-in-Chief of International Journal of Ambient Energy, Taylor & Francis (Scopus, Q1)- Jan 2023.
2. Selected for Global Distinguished Researcher Awards 2023 from IEEE IAS Global Conference on Renewable Energy and Hydrogen Technologies (GlobConHT),Maldives, March 2023.
3. Recipient of "IEEE Madras Section Publication Award 2022" for research paper publications in IEEE Transactions/Journals, Oct 2022.

Dr. Kumar Prasannajit Pradhan

1. Recipients of "IEEE Madras Section Publication Award 2022" for research paper publications in IEEE Transactions/Journals, Oct 2022.Listed in Golden list of Reviewers of IEEE Transactions on Electron Devices

Dr. Srijith. K

1. Won best paper award in IEEE 3rd International Conference on Technology, Engineering, Management for Societal impact using Marketing, Entrepreneurship and Talent (TEMSMET) 2023

Dr. Tejendra Dixit

1. Attended Sakura Science Programme (3 rd to 13 th December 2022) along with five students at Shibaura Institute of Technology Tokyo

Dr. Thummaluru Sreenath Reddy

1. Academic Editor for the journal: International Journal of Antennas and Propagation, Hindawi Publications since April 2022.
2. Academic Editor for the journal: Wireless Communications and Mobile Computing, Wiley and Hindawi Publications since July 2022.
3. Academic Editor for the journal: International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering, Wiley and Hindawi Publications since Jan. 2023.

ECE TECHNICAL STAFF



Shri. P. M. Sriram Bhaskar

Technical Superintendent

Courses or Workshop attended

National IP Awareness Mission by Intellectual Property Office and MoE's Innovation Cell, India

New lab Setup in Department

L309-network and power supply planning/designing



Smt. P. Pavithra

Jr. Tech. Suptd.

Technical support rendered to students for completing students projects

Log Periodic Antenna

Maintenance of Lab equipment/ Components

Digital Signal Oscilloscope, Function Generator, Regulated Power Supply, Spectrum Analyzer, Computers,AWR-Cadence software, ANSYS, Green Board



Shri. Krishna Prasad N

Jr. Tech. Suptd.
Technical support rendered to students for completing students projects

Mini projects based on TM4C123GH6PM

Maintenance of Lab equipment/ Components

8086/8085/8051 Microprocessor Kit, TM4C123GXL Evaluation Board, Multiple Power Supply, PSD3304, Desktop Computers



Shri. M. Aswinraj

Senior Technician
Maintenance of Lab equipment/ Components

Installation and maintenance of VLSI software including Cadence, Synopsys and Siemens

Technical support rendered to students for completing students projects

Student projects on FPGA and SoC development as part of coursework



Kum. Rakshana A

Junior Technician, (ECE)
Experimental setup for Lab courses

- 1) DSP Development board 6748 experiments for Digital System Design
- 2) Automatic led emergency light for Design and manufacturing lab

Maintenance of Lab equipment/ Components

POWER SUPPLY, DSO, DSK 6713, IMAGE PROCESSING KIT, DSP Development Board: TMS320C6748



Smt. Universe Jasmine A

Junior Technician (ECE)
Additional qualification earned

B.E in Electrical and Electronics Engineering at ANNA UNIVERSITY

Maintenance of Lab equipment/ Components

TMS320 DSP EVALUATION KIT, Desktop Computers, AC/DC MOTORS, POWER SUPPLIES, POWER ELECTRONICS MODULES



Smt. Bhuvanewari. N

Junior Technician (ECE)
Additional qualification earned

B.Tech in Electronics and Communication Engineering at SRM Institute of Science and Technology

Maintenance of Lab equipment/Components

Vector Network Analyzer, X band klystron based testbench setup, X band Gunn based testbench setup, J band klystron based testbench setup

Department of Mechanical Engineering



Dr. Jayabal K

Ph.D IIT Madras
HoD
Associate Professor
Finite Element Methods, Material Modelling, Smart Materials and Structures, Thermoelectric devices



Dr. Avinash Kumar

Ph.D IIT Delhi
Assistant Professor
Laser Machining, Surface Engineering, Micro/Nano-fabrication for MEMS, Micro/Nano-fluidics and Bio-devices.



Dr. Gowthaman Swaminathan

Ph.D North Carolina A&T State University
Assistant Professor
Polymers and composites, Nanomaterials, High temperature foams, Experimental mechanics



Dr. Jayavel S

Ph.D IIT Madras
Associate Professor
Fluid and Thermal Sciences, Computational Fluid Dynamics, Applications: Heat Exchanger, Wind Turbine, Electronic Cooling



Dr. P. Kalpana

Ph.D Indian Institute of Technology Madras
Assistant Professor
Smart Supply Chain management / IoT and Block chain, Advanced Optimization Techniques, Data Analytics/AI and ML.



Dr. Karthick S

Ph.D IIT Madras
Assistant Professor
Microfluidics and MEMS, Convective heat transfer and Mixing, Mobile Microrobots for drug delivery, Bio-Microfluidics and Lab-on-Chip, Droplet Microfluidics and Interfacial Phenomena, Circulating tumour cells sorting technologies.



Dr. Kashfull Orra

Ph.D IIT Kanpur, Assistant Professor
Machining, Theoretical modal analysis, Machine tool dynamics and vibration analysis, Monitoring and control of manufacturing processes, Mathematical modeling and stochastic state estimation, Advanced manufacturing process and machining of super alloys, Surface modifications of bio-implant and product development, Sustainable manufacturing and tribology analysis, Friction stir welding

**Dr. Nagaraj. M**

Ph.D NIT Trichy
Assistant Professor
Severe plastic deformation on lightweight alloys, Friction welding on similar and dissimilar alloys, Surface modification on biomedical implants, Wear, corrosion and Tribocorrosion analysis on ultrafine-grained alloys, Design and fabrication of ECAP-processed biomedical implants.

**Dr. Pandithevan P**

Ph.D Indian Institute of Technology Guwahati, Assistant Professor
Experimental & Computational Orthopaedic Surgery, Surgineering, Computer-Aided Diagnosis of Neuropathy, Euclidean and Non-Euclidean based Health Monitoring of Cardiac System, Computer - Aided Tissue Engineering, Isogeometric Analysis & Finite Element Analysis, Advanced Geometric Modelling & CAD, Design for Additive Manufacturing

**Dr. Kishor Kumar Gajrani**

Ph.D IIT Guwahati
Assistant Professor
Smart Manufacturing and Industry 4.0, Green and Sustainable Machining Processes, Advanced Machining Processes, Micromanufacturing Processes, Nano and Bio-Tribology, Green Lubricants and Coolants, Coatings

**Dr. Raja B**

Ph.D College of Engg, Guindy, Anna University
Assistant Professor
Enhanced heat transfer, Thermal measurements, Electronic cooling systems, Food Processing Techniques and Design, New Product Development, Energy Storage Devices

**Dr. Senthilkumar K**

Ph.D IIT Delhi
Assistant Professor
Additive Manufacturing, Sustainable Manufacturing, Smart Manufacturing

**Dr. N. Rino Nelson**

Ph.D Indian Institute of Technology Madras, Assistant Professor
Computer Aided Engineering, Finite Element Analysis, Material Characterization, Pressure Vessel Design, Automotive Engine Design, Structural and Dynamic design (Vibration Analysis), Six Sigma Methodology

**Dr. SHAHUL HAMID KHAN**

Ph.D National Institute of Technology (NIT), Trichy.
Assistant Professor
Environmentally Conscious Manufacturing, Integrated management of the supply chain, Logistics and Distribution Management, Product Recovery and Remanufacturing, Product Life-Cycle Management

**Prof. Sreekumar M**

Ph.D IIT Madras
Assistant Professor
Robotics and Control, Serial, Parallel, and Compliant Mechanisms, Smart Materials and Smart Structures, Medical Devices, Fuzzy Control, Biomimetics and Biomechanics, AI, IoT, Smart Manufacturing, Digital Reconstruction of Heritage Artifacts

**Dr. Siva Prasad AVS**

Ph.D IIT Kanpur
Assistant Professor
Computational Continuum
Mechanics, Meshless methods,
Damage Mechanics, Dynamic
Behaviour of Materials

**Dr. Vikash Kumar**

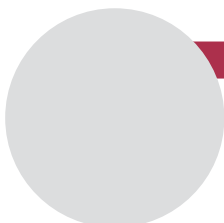
Ph.D IIT (ISM) Dhanbad
Assistant Professor
Turbulent flows, Multiphase flows

**Shri Raju SCM Sagi**

Adjunct Faculty - Associate
Professor
M.Tech IIT KGP, M.S. Carleton
University, Canada
Industry 4.0: Modeling &
Simulation: Design for Quality
and Reliability: Project & Quality
Management, Operations
Research

**Dr. Mohammed Basheer EP**

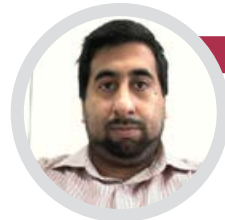
Adjunct Faculty - Assistant Professor
PhD, Anna University
Product Design, 3D Printing
Technology, Additive
Manufacturing, Process
Development, Composite Materials
and Biomaterials

**Shri K. Kesavan**

Adjunct Faculty - Assistant Professor
ME, Anna University
Product Development, Automobile
Technologies

**Dr. Venkata Timmaraju Mallina**

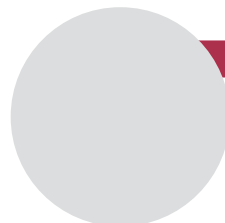
Ph.D Indian Institute of Technology
Madras
Assistant Professor
Engineering Design with Polymers
and Composites, Fatigue and
Fracture of Advanced Engineering
materials, Mathematical Modeling
of Materials Behavior, Structural
Optimization, Fabrication of
Continuous/short Fiber Reinforced
Thermoplastic Composite Products

**Dr. Shubhankar Chakraborty**

Ph.D Indian Institute of Technology
Kharagpur
Assistant Professor
Heat Transfer, Multiphase flow,
Multisensor measurement and data
fusion, image processing

**Dr. M. Velan**

Adjunct Faculty -Professor
PhD-Manomaniam Sundaranar
University
Air Pollution Modeling

**Dr. Satish SK Gunturi**

Adjunct Faculty - Professor
PhD- University of Cambridge, UK
Materials science and metallurgy,
Power
semiconductor packaging, Battery
packaging
and thermal management, Building
construction materials and design

New Theory and Practice Courses Introduced

S. No	Name of the course	Name of the Faculty
1.	Finite Element Analysis	Dr. Jayabal K
2.	Laser Based Manufacturing Techniques	Dr. Avinash Kumar
3.	Micro System Fabrication	Dr. Avinash Kumar
4.	Abrasive Machining and Finishing Processes	Dr. Kishor Kumar Gajrani
5.	Machining dynamics and adaptive control	Dr. Kashfull Orra
6.	Manufacturing Information Systems Practice	Dr. Senthilkumaran
7.	Hybrid Electric and Electric Vehicle	Dr.B.Raja / Dr. K.Selvajyothi
8.	Failure Analysis and Design	Dr. Venakata Timmaraju Mallina

FDPs/WORKSHOPS/CONFERENCES ORGANIZED

S.No	Name of the Event	Name of the Organizer	No of Participants	Date
1.	FDP on Thermoelectric: Materials to Devices	Dr. Jayabal K & Dr. Pandiyarasan	35	December 27-28, 2022
2.	20 TLC Orientation Programs and 2 workshops	Dr. Senthilkumaran	1200	
3.	One week short term training program on Additive Manufacturing of Metallic and Non-metallic Components	Dr. P. Pandithevan	24	21.12.2022 to 27.12.2022
4.	One Week Online FDP on "Kinematic Analysis of Robot Mechanisms : Fundamentals", 9 - 15 Dec. 2022	Prof. M Sreekumar	72	9 - 15 Dec. 2022
5.	One Week Hybrid FDP on "Kinematic Analysis of Robot Mechanisms : Advanced Simulation and Validation", 16 - 23 Dec. 2022	Prof. M Sreekumar	72	16 - 23 Dec. 2022
6.	One Day Exhibition of Hydraulic, Pneumatic and Automation products of Festo on behalf of the Centre for AI, IoT, and Robotics	Prof. M Sreekumar	250	28 Sep 2022
7.	Publicity Chair, The Conference on Information and Communication Technology (CICT2022, IIIT Gwalior)	Prof. M Sreekumar	75	18-20 Nov. 2022
8.	One Week Summer Robotics Camp for Nearby School Children	Prof. M Sreekumar	27	16-20 May 2022

FUNDED RESEARCH/CONSULTANCY PROJECTS

S.No	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakh)	PI/Co PI details	Duration & Status
1.	An environmentally friendly, flexible and wearable device with nanostructure-coated cotton fabric (PI)	DST (ASEAN-AIRTF)	Rs. 4	PI:Dr. Jayabal	03-07-2022 to 23-12-2023 (6 months) Completed
2.	Design and Implementation of Hybrid Photovoltaic and Thermoelectric System for Efficient Energy Harvesting	SERB-SRG	Rs. 26.6	Co-PI(Dr. Jayabal) & Dr. Pandiyarsan (PI)	July 2022 (three years) ongoing

S.No	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakh)	PI/Co PI details	Duration & Status
3.	Hybridization of Flexible Thermoelectric And Piezoelectric Devices For Energy Harvesting	DST	Rs. 9.5	Co-PI (Dr. Jayabal) & Dr. Pandiyarsan (PI)	Dec 2020-Dec 2022 (2 years) Ongoing due to Covid
4.	Textured surfaces with imbibed lubricants for drag reduction applications.	CSIR	Rs. 11.83	Co-PI: Dr. Avinash Kumar	2 years, Completed
5.	Theoretical and Experimental Quantification of Uncertainty in CRISPR Diagnostics Systems	DST-SERB	Rs. 17.66	PI:Dr. Avinash Kumar	6 months, Completed
6.	Studies on stab and ballistic properties of polymer coated aramid fabrics	NTTM-MoT	Rs. 27	S Gowthaman	Recommended for funding
7.	Studies on the strength and durability of ZnO nanowire / T1000 Carbon / Epoxy composites for flywheel energy storage	TMD-DST	Rs. 44	S Gowthaman / VT Mallina	Sep 2019 to Sep 2023, Ongoing
8.	Exploring the novel routes to spacecraft thermal control without moving parts at microgravity conditions using acoustic and electric fields	DST - SERB - Startup research grant (SRG)	Rs. 17.55	PI: Dr. Karthick	On-going (Dec 2021 - Dec 2023)
9.	Development of 3D printed Wearable Button Antenna for Soldier Performance Monitoring Applications	Imprint 2	Rs. 50.53	PI: Dr. Senthilkumaran	Completed
10.	Development of drug-delivery system for killing tree borer and worm	Coromandel Pvt. Ltd	Rs. 18.15	Co-PI: Dr. Rino	1 Year - Ongoing
11.	Integrated Clean Energy Material Acceleration Platform (IC-MAP) – Consortium Project	DST	Rs. 44	Dr. B. Raja and Dr. K. Selvajyothi	3 years / Ongoing
12.	Hybrid Energy Storage System for an EV	Consultancy / HBL Hyderabad	Rs. 12.5	Dr. B. Raja and Dr. K. Selvajyothi	3 years / Ongoing
13.	Proof of concept for series arc fault detector	Consultancy / Pyrologics	Rs. 10.85	Dr.B.Raja and Dr.K.Selvajyothi	6 months / ongoing
14.	Light weight designs for motor bikes with composites	TVS Motor Company Limited	Rs. 22.78	Venkata Timmaraju Mallina (PI)	3 years, Ongoing
15.	Development of a thermoplastic composite tape winding set-up with enhanced build capability	India -SERB	Rs. 30.00 (Approx.)	Venkata Timmaraju Mallina (PI)/ Dr. S. Gowthaman (Co-PI)	3 years, Approved
16.	Studies on the Strength and Durability of ZnO Nanowire / T1000 Carbon / Epoxy Composites for Flywheel Energy Storage	DST	Rs. 41.25	S. Gowthaman (PI)/Venkata Timmaraju Mallina (Co-PI)	3 years, Ongoing
17.	Performance Evaluation and Modeling of Multi Agent Based Smart Manufacturing Integrated with Swarm Intelligence and IoT	DST-ICPS	Rs. 33	M Sreekumar/K Premkumar	3 Years, Completed
18.	Development of Porous Media Based Condensing Heat Exchanger for Space Systems	ISRO	Rs. 28.80	PI:Dr.Shubhankar	2 years (ongoing)

Technical Symposiums/Conferences Participated

S. No.	Name of the conference participated	Venue (National/ International)-	Recipient Name	Award
1	NERC Conclave 2022, IIT Guwahati	National/ Guwahati	Dr. Avinash Kumar	NA
2	8th Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures (ACMFMS2022)	IIT Guwahati (International)	Syed Naveed Ul Meiraj and Dr. Ponnusamy Pandithevan	Best Paper Award Received
3	3rd Indo-Japan Bilateral Symposium on Futuristic Materials and Manufacturing for Sustainable Development Goals	Indian Institute of Technology Madras, India	Dr. Venkata Timmaraju Mallina	Invited Lecture and Session Chair

PATENTS FILED

S.NO	Title	Inventors	Patent Country	Design /Product /Idea	Filed/ Granted
1.	A FABRIC IMPARTING SPIKE RESISTANCE AND A METHOD OF MANUFACTURING THEREOF, FILED # 202341026208	S Gowthaman and Munis Ambalappalli	India	Product	Filed
2.	A system for droplet shaping and restoration, unification, and splitting using bulk acoustic wave.	Varun Kumar Rajendran and Karthick Subramani.	India	Process of Droplet manipulation technique in microchannel. Applications in medical and biological domains.	Published
3.	Design of multi cooking pan	P. Pandithevan	India	Design	Granted
4.	Surgical drilling guide to drill bone with different drill bits and angles for fracture fixation of femur	P. Pandithevan and S. Naveed Ul Meiraj	India	Design	Filed
5.	A low cost manufacturing stent with half-moon shaped pattern, enhanced expandability, and minimum recoil (Application No.202241026594)	Sreekumar Muthuswamy, Velmurugan Komalavel	India	Product	Published on 15/07/2022
6.	A nose shaped stent design for longer life span and better flexibility suitable for SS316 and Co-Cr (Application No.202241026735)	Sreekumar Muthuswamy, Velmurugan Komalavel	India	Product	Published on 15/07/2022

JOURNAL PUBLICATION

- Dheeraj Kailas Valecha, Jayabal K and Amirtham Rajagopal, "Temperature-dependent model for ferroelectrics embedded into two-dimensional polygonal finite element framework", *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, 2023, doi.org/10.1080/15376494.2023.2169793
- Aparna Parihar, Avinash Kumar*, Udweish Panda, Rukhsar Khan, Dipesh Singh Parihar and Raju Khan "Cryopreservation: A Comprehensive Overview, Challenges, and Future Perspectives", *Advanced Biology* (2023), 2200285, <https://doi.org/10.1002/adbi.202200285> [Q2]
- Avinash Kumar, Anuj Kumar Sharma, and Jitendra Kumar Katiyar, "State-of-the-Art in Sustainable Machining of Different Materials Using Nano Minimum Quality Lubrication (NMQL)", *Lubricants* (2023), 11,2, 64, <https://doi.org/10.3390/lubricants11020064> [Q1]

4. Yathavan Subramanian, J. Gajendiran, R. Veena, Abul Kalam Azad, V. C. Bharath Sabarish, S. A. Muhammed Ali, Avinash Kumar* & Ramesh Kumar Gubendiran, "Structural, Photoabsorption and Photocatalytic Characteristics of BiFeO₃-WO₃ Nanocomposites: An Attempt to Validate the Experimental Data Through SVM-Based Artificial Intelligence (AI)", *J. Electron. Mater.* (2023). <https://doi.org/10.1007/s11664-022-10188-7> [Q2]
5. Avinash Kumar, Anuj Kumar Shrama, TVK Gupta and Jitendra Kumar Katiyar, "Influence of hexagonal boron nitride additive nanocutting fluid on the machining of AA6061-T6 alloy using minimum quality lubrication", *Proc IMechE Part E: J Process Mechanical Engineering* (2022), DOI: <https://doi.org/10.1177/09544089221110980> [Q2]
6. Avinash Kumar, Arpana Parihar, Udeshw Panda, and Dipesh Singh Parihar, "Microfluidics-Based Point-of-Care Testing (POCT) Devices in Dealing with Waves of COVID-19 Pandemic: The Emerging Solution", *ACS Appl. Bio Mater.* (2022), 5, 5, 2046-2068, <https://doi.org/10.1021/acsabm.1c01320> [Q1]
7. K Manikandanbabu and S Gowthaman, Investigations on interfacial moisture storage and its relation to the mechanical behavior in polymer composites, *Polymer Composites*, Vol 4, 3, P 1562-74.
8. S Gowthaman, B Srinu and G balaganesan, Studies on inter yarn friction and ballistic properties of ZnO nanowire and Silica Coated Fabrics, Under Review in *International Journal of Impact Engineering*
9. Varun Kumar Rajendran, Aravind Ram S P, Karthick Subramani*. On the stability of inhomogeneous fluids under acoustic fields. Accepted - *Journal of Fluid Mechanics* (02/05/2023)
10. Varun Kumar Rajendran, Sujith Jayakumar, Mohammed Azharudeen, and Karthick Subramani*. Theory of nonlinear acoustic forces acting on inhomogeneous fluids. *Journal of Fluid Mechanics* 940, A32 (2022)
11. Sujith Jayakumar and Karthick Subramani*. An Investigation of Acoustic Relocation Phenomenon in a Microchannel under Acoustic Fields. *Physics of Fluids* 34, 092002 (2022).
12. Varun Kumar Rajendran, Jefin Solomon, and Karthick Subramani*. Heat transfer and flow patterns in a minichannel with various acoustic standing wave configurations and thermal boundary conditions. *International Journal of Heat and Mass Transfer* 194 : 122923 (2022).
13. A. Deiva Ganesh, and P. Kalpana. "Future of artificial intelligence and its influence on supply chain risk management—A systematic review." *Computers & Industrial Engineering* (2022): 108206.
14. Deiva Ganesh, A. and Kalpana, P. (2022), "Supply chain risk identification: a real-time data-mining approach", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 122 No. 5, pp. 1333-1354. <https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2021-0719>
15. Rejikumar, Aswathy Asokan Ajitha, P Kalpana, Aicha Oumessaoud, Khaled Lahlouh (2022), "Modeling Patient Perceptions About Generic Drug Quality and Trust With Doctors: An Empirical Analysis for Creating Sustainable Healthcare" *IEEE Transactions on Engineering Management*
16. Deiva Ganesh, A. and Kalpana, P. (2023), Factors influencing proactiveness in supply chain risk identification: A fuzzy-set qualitative comparative analysis, *International Journal of disaster risk reduction*, vol.88, 103614.
17. G N V Sudeepta Vaishnavi, J Ramarajan and S Jayavel. Numerical studies of bubble formation dynamics in gas-liquid interaction using Volume of Fluid (VOF) method. *Thermal Science and Engineering Progress*, 39, p.101718, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.101718>
18. D Sathish Kumar and S Jayavel. Effect of location of discrete heat sources on a wavy-wall microchannel for liquid cooling. *Journal of Enhanced Heat Transfer*, 29 (2):69-96, 2022. 10.1615/JEnhHeatTransf.2022041688
19. J Ramarajan and S Jayavel. Numerical study on the effect of out-of-phase wavy confining walls on the performance of Savonius rotor. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, 226: 105023, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jweia.2022.105023>
20. J Ramarajan and S Jayavel. Performance improvement in savonius wind turbine by modification of blade shape. *Journal of Applied Fluid Mechanics*, 15(1):99–107, 2022. <https://doi.org/10.47176/jafm.15.01.32516>
21. D Sathish Kumar and S Jayavel. Effect of wavy wall and plate bifurcations on heat transfer enhancement in microchannel. *ASME Journal of Electronic Packaging* 144(4), 041007, 2022. <https://doi.org/10.1115/1.4052537>
22. Anil Dhanola, Navneet Khanna, Kishor Kumar Gajrani, 2022. A critical review on liquid superlubricity technology for attaining ultra-low friction. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 165, 112626. (DOI: 10.1016/j.rser.2022.112626).

23. Anshuman Das, Sitiesh Mohapatra, Kishor Kumar Gajrani, Sudhanshu Ranjan Das, Saroj Kumar Patel, 2022. Comparative performance evaluation between HSN2-TiAlxN and TiCN coated carbide tools in hard turning of AISI D6 steel. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, (Accepted Manuscript Online). (DOI: 10.1177/0954405422111884).
24. Arun Kumar Bambam, Anil Dhanola, Kishor Kumar Gajrani, 2022. Machining of titanium alloys using phosphonium-based halogen-free ionic liquids as lubricant additives. Industrial Lubrication and Tribology. 74 (6), 722–728. (DOI: 10.1108/ILT-03-2022-0083).
25. Vipul Agrawal, Kishor Kumar Gajrani, Rakesh G Mote, Harish C Barshilia, Suhas S Joshi, 2022. Wear analysis and tool life modeling in micro drilling of Inconel 718 superalloy. ASME Journal of Tribology. 144 (10), 101706. (DOI: 10.1115/1.4054294).
26. Anshuman Das, Sudhanshu Ranjan Das, Jyoti Prakash Panda, Abhijit Dey, Kishor Kumar Gajrani, Nalin Somani, Nitin Kumar Gupta, 2022. Machine learning based modelling and optimization in hard turning of AISI D6 steel with advanced AlTiSiN coated carbide inserts to predict surface roughness and other machining characteristics. Surface Review Letters, 29(10), 2250137. (DOI: 10.1142/S0218625X22501372).
27. Arata Pradhan, Kashfull Orra, "Crack analysis of micro-textured cutting tool", Manufacturing Technology Today, CMTI, 2022, (Accepted)
28. Jayapal, J., Kumaraguru, S., & Varadarajan, S. (2023). A view similarity-based shape complexity metric to guide part selection for additive manufacturing. Rapid Prototyping Journal, 29(3), 655-672.
29. Peter, R. E., & Kumaraguru, S. (2022). Influence of process parameters on the catchment efficiency and geometric characteristics in laser metal deposition tracks for building thin-wall parts. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, 09544054221140443.
30. Manoharan, M., & Kumaraguru, S. (2022). Novel process planning approach for support-free additive manufacturing using multi-axis deposition systems. International Journal of Computer Integrated Manufacturing, 1-23.
31. Patil, D. D., Subramanian, K. S., Pradhan, N. C., Varadharaj, E. K., Senthilkumaran, K., & Murugesan, M. (2023). 3D-printed dual-band energy harvester for WSNs in green IoT applications. AEU-International Journal of Electronics and Communications, 164, 154641.
32. N. Rino Nelson, N. Siva Prasad and A.S. Sekhar, "Effect of twin gasket and internal fluid on the dynamic behaviour of pipeline with flange joint", Iranian Journal of Science and Technology, Transaction of Mechanical Engineering, 2022, 46, 399-406, DOI: 10.1007/s40997-021-00480-y.
33. N. Rino Nelson, "Numerical evaluation of effective compression behavior of spiral wound gasket under loading and unloading", Advances in Materials and Processing Technologies, 2022, DOI: 10.1080/2374068X.2022.2116534.
34. P. Niranjana and N. Rino Nelson, "Combined effect of recess shape and fluid film thickness on the performance characteristics of hydrostatic guideways, Proceedings of the IMechE, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, 2022, 1-9, DOI: 10.1177/09544062221127626.
35. Varun and N. Rino Nelson "Design of tool employed in micro-friction stir welding", Material Today: Proceedings, 2022, 62(6), 3617-3623, DOI: 10.1016/j.matpr.2022.04.413.
36. Siva PM and N. Rino Nelson "Vibrational analysis of mini-Unmanned Aerial Vehicles due to gun recoil", Engineering Innovations, 2023, 4, 21-26.
37. S. Abhinav, V. Suganth, and N. Rino Nelson "Design of Eco-Friendly Smartphone Holder using Green composite", Material Today: Proceedings, 2022, 68(6), 1880-1886, DOI: 10.1016/j.matpr.2022.08.057.
38. K Rajasekar, B Raja, Heat and mass transfer characteristics during spray drying of Na₂Fe_{0.6}Mn_{0.4}PO₄F/C cathode material for Na-ion batteries, Applied Thermal Engineering 221, 119838, doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119838
39. Rajasekar. K and Raja. B, An investigation on heat and mass transfer characteristics during spray drying of saline water, Sadhana – Springer, 2022, 47, 2, 1-17, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119838
40. G.Srinivasan, M. Murugan, Chi-Chuan Wang and B.Raja, An experimental investigation on the cooling curve and drying behavior of static and spin-frozen samples in a freeze-drying process, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2022, 1-10, DOI: 10.1007/s10973-022-11325-4
41. M Muneeshwaran, G Srinivasan, B Raja, Chi-Chuan Wang, Investigation of heat and mass transfer behavior of mannitol during vial freeze-drying, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2022, 147, 2393–2404, DOI: 10.1007/s10973-021-10635-3
42. K Rajasekar, B Raja, An Investigation on Evaporation of Single Pure Water Droplet Advances in Mechanical and Industrial Engineering, 82-86, 2022, doi.org/10.1201/9781003216742

43. Prasannavenkadesan V and Pandithevan P. An in-silico bone drilling protocol to control thrust forces using finite element analysis coupled with the constitutive models. *IMEchE Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 2022; 236(15):8201-8210, <https://doi.org/10.1177/095440622210884>
44. Pandithevan P and Prasannavenkadesan v. A non-invasive method to reconstruct patient-specific human femur with in-situ drilling temperature data using probability density function. *Journal of Mechanics in Medicine and Biology* 2022; Volume to be assigned: pp-pp
45. K. Sivakumar, M. V. Timmaraju, R. Gnanamoorthy, "Numerical studies on contact behavior in polymer composite sprocket – roller chain drive under dynamic conditions", *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 2022, 236, 17, 9648-9660. DOI:10.1177/09544062221094928
46. Pavan Kumar Archakam, Sreekumar Muthuswamy, Modelling and Simulation of Four-Stage Collision Energy Absorption System based on Magneto Rheological Absorber, *International Journal of Mechanics and Materials in Design* (2022), DoI: <https://doi.org/10.1007/s10999-022-09616-7>
47. Narayanan, K.B.B., Muthusamy, S. Prediction of machinability parameters in turning operation using interval type-2 fuzzy logic system based on semi-elliptic and trapezoidal membership functions. *Soft Computing* (2022). <https://doi.org/10.1007/s00500-022-06831-4>
48. Satheeshkumar Veeramani, Sreekumar Muthuswamy, Reinforcement learning based path planning of multiple agents of SwarmItFIX robot for fixturing operation in sheetmetal milling process, *Proc IMechE Part B: J Engineering Manufacture*, (2022) DOI: 10.1177/09544054221080031
49. Badri Narayanan K B, Sreekumar Muthusamy, Design, Modelling, Optimisation, and Validation of Condition-based Maintenance in IoT enabled Hybrid Flow Shop, *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, (2022), DOI: 10.1080/0951192X.2022.2028011
50. A Manoj, UV Goddumbarri, A Rajalingam, S Chakraborty, "Heat transfer and fluid flow characteristics of a microchannel heat sink with microplates-A critical computational study", *Applied Thermal Engineering*, 2023, 226, 120309, <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2023.120309>
51. A Rajalingam, S Chakraborty, "Microchannel heat sink with microstructured wall—A critical study on fluid flow and heat transfer characteristics", *Thermal Science and Engineering Progress*, 2023, 38, 101613, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2022.101613>

CONFERENCE PUBLICATION

1. Srinivasagan M, Khirupasaagar R and Jayabal, "Fracture Analysis on Micromechanical Modeled Ferroelectrics Embedded with Scaled Boundary Finite Element Method", 4th Structural Integrity Conference and Exhibition, IIT Hyderabad, December 14-16, 2022, Offline.
2. Rajendra Kumar R T P, Jayabal K, Kamaraj M, Srinivasa Rao Bakshi, "Modeling of cold spray coating with different angle deposition for repairing Aircraft Aluminum alloy", 4th Structural Integrity Conference and Exhibition, IIT Hyderabad, December 14-16, 2022, Offline
3. Jayabal K, "Micromechanical Modelling of Smart Materials as Applied to Voronoi-Based Discretizations", 4th Structural Integrity Conference and Exhibition, IIT Hyderabad, December 14-16, 2022, Offline (Invited Talk)
4. Avinash Kumar, Omnish Kumar, "Health Monitoring System using Wrist Pulse Detection", North-East Research Conclave 2022 (IIT Guwahati).
5. Avinash Kumar, Anka Datta, "Current Energy Challenges in India and Proposed Novel Low Cost, Flexible, Thin and Transparent Solar Cell Solutions", North-East Research Conclave 2022 (IIT Guwahati).
6. Varun Kumar Rajendran and Karthick Subramani. Acoustic relocation of immiscible fluids. *MicroTAS 2022*.
7. Varun Kumar Rajendran, Aravind Ram SP, and Karthick Subramani. Analysis of relocation of immiscible fluids in a microchannel. *Acoustofluidics 2022*, Glasgow, Scotland, United Kingdom.
8. Varun Kumar Rajendran, Aravind Ram SP, and Karthick Subramani. Stability of immiscible fluids under acoustic fields. Presented - FMFP 2022, IIT Roorkee.
9. Jeyapradhap Thirisangu, Varun Kumar Rajendran, Abaethan Saravanabhava and Karthick Subramani. Experimental investigation of acoustic wave acting on inhomogeneous fluid and droplets in a minichannel. Presented - FMFP 2022, IIT Roorkee.

10. Sujith Jayakumar and Karthick Subramani. Achieving Faster Relocation of Inhomogeneous Fluids in a Microchannel under Acoustic fields. Presented - FMFP 2022, IIT Roorkee.
11. Deiva Ganesh, A., & Kalpana, P. "Stress testing and assessment on ripple effect due to contemporary supply chain risks: A system dynamics approach", International Conference on Advanced Research in Supply Chain Management, 10 - 12 August 2022, Online, Stockholm, Sweden.
12. Kalimuthu, T., & Kalpana, P., "Enhancing Farmer's Visibility and Information Sharing in Agriculture Food Supply Chain: A Conceptual Blockchain Framework and Review", International Conference on Advanced Research in Supply Chain Management, 10 - 12 August 2022, Online, Stockholm, Sweden.
13. J Ramarajan and S Jayavel, Influence of pivoted blades on the static torque characteristics of Savonius turbine. Proceedings of the 9th International and 49th National Fluid Mechanics and Fluid Power Conference, IIT Roorkee, India, Dec 14-16, 2022.
14. G Krithin, D Sathish Kumar, J Ramarajan, and S Jayavel. Impact of relative size and rotation rate of an upstream cylinder on the hydrodynamics of a stationary cylinder in tandem. Proceedings of the 1st International Conference in Fluid Thermal and Energy Systems, NIT Calicut, Kerala, India, June 9-11, 2022.
15. G N V Sudeepta Vaishnavi, J Ramarajan, and S Jayavel, Numerical study on the bubble formation and dynamics in a two-phase interaction using Volume of Fluid (VOF) method. Proceedings of the 1st International Conference in Fluid Thermal and Energy Systems, NIT Calicut, Kerala, India, June 9-11, 2022.
16. Arun Kumar Bambam, Prameet Vats, Kishor Kumar Gajrani, 2023. Wetting behaviour of phosphonium-based halogen-free ionic liquids as lubricant additives on titanium, stainless steel, and aluminum alloys. Indo-European Conference on Advanced Manufacturing and Materials Processing, 06-08 Feb 2023, Alappuzha, Kerala, India.
17. Arun Kumar Bambam, Kishor Kumar Gajrani, 2022. Phosphonium-based halogen-free ionic liquid as lubricant additives: Machining performance and economical assessment. North-East Research Conclave 2022, 20-22 May 2022, IIT Guwahati, India.
18. Arata Pradhan, Kashfull Orra, Crack analysis of micro-textured cutting tool, 12th International Conference on Precision, Micro, Meso and Nano Engineering (COPEN 12), 8th - 10th December 2022, IIT Kanpur.
19. Manoharan, M., Thilak, K. S. S., & Kumaraguru, S. (2022, November). Collaborative motion synchronization for affordable open-source cobots. In 2022 IEEE 6th Conference on Information and Communication Technology (CICT) (pp. 1-5). IEEE.
20. Manoharan, M., Naidu, P. H. P., Joy, M., & Kumaraguru, S. (2022, August). Medial Axis Transformation Based Design and Process Planning Methodology for Discrete Multi-Material Additive Manufacturing. In International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference (Vol. 86212, p. V002T02A015). American Society of Mechanical Engineers.
21. Anandan Kumar, H., & Kumaraguru, S. (2022, June). Assessment of Shape Descriptors for Distortion Prediction in Powder Bed Fusion Process. In International Manufacturing Science and Engineering Conference (Vol. 85802, p. V001T01A044). American Society of Mechanical Engineers.
22. Ranganayakulu, R. R., Thilak, K. S. S., Shridhar, A. N., Manoharan, M., & Kumaraguru, S, Development of affordable Collaborative Robots for Engineering Education, The 6th Joint International Conference on Multibody System Dynamics and The 10th Asian Conference on Multibody System Dynamics, New Delhi, India, 2022
23. Dinesh Kumar Subramaniam, Kumaraguru S, An interactive visualizer for reconfigurable pin-type tooling 9th International Conference on Research into design, IISc Bangalore, India, 2023
24. Varun and N. Rino Nelson "Design of tool employed in micro-friction stir welding", ICMPC2022, April 22-24, 2022, Hyderabad.
25. Siva PM and N. Rino Nelson "Vibrational analysis of mini-Unmanned Aerial Vehicles due to gun recoil", ICMER2022, April 15-17, 2022, Incheon National University, South Korea.
26. A. Rohit and N. Rino Nelson "Effectiveness of Machine Learning Approach for Predicting Thermal Characteristics of Machine Tool", ICRAM2022, August 25-27, 2022, IIT Jodhpur.
27. R. Naveen, B. Jithin and N. Rino Nelson, "Analysis of Creep behavior in Turbine Blade made of Nickel based super-alloys with coating of CMC", IMME 2022, November 4 - 6, 2022, MNNIT, Allahabad.
28. V. Suganth and N. Rino Nelson, "Influence of Aldehyde and Amine Groups in Curing Cashew Nut Shell Liquid Resin" KSME Annual Meeting-2022, November 9-12, Jeju, Korea.

29. V. Suganth and N. Rino Nelson, Effect of Alkali Treatment on Mechanical Properties of Banana – Sisal Fiber Reinforced Composites, KSME Annual Meeting-2022, November 9-12, 2022, Jeju, Korea.
30. Jithin, Vaishak and N. Rino Nelson, "Application of lean methodology along with Kaizen on HVAC assembly line to enhance the supplier-customer relation", ICAT 2022, November 25-27, 2022, Van, Turkey.
31. Varun and N. Rino Nelson, "Effect of tool profile and process parameters on FSW of Al-Mg plates", ICCMS 2022, December 09-12, 2022, IIT Indore.
32. V. Suganth, and N. Rino Nelson "Experimental investigation of water absorption and tensile behaviour of glass/ epoxy / cashew nutshell liquid composites", LSPM2023, February 17, 2023, KMUTNB, Thailand.
33. P. Anandakumar, M. V. Timmaraju and R. Velmurugan, Low-velocity impact behavior of injection over-molded short/continuous fiber reinforced polypropylene composites, 3rd Indo Japan Bilateral Symposium on Futuristic Materials and Manufacturing for Sustainable Development Goals (JBSFMM-2022), IIT Madras, 2022
34. K. Sivakumar, M. V. Timmaraju and R. Gnanamoorthy, Numerical prediction of influence of chain length on contact pressure distribution on polymer composite sprocket, 3rd Indo-Japan Bilateral Symposium on Futuristic Materials and Manufacturing for Sustainable Development Goals (JBSFMM-2022), IIT Madras, 2022
35. Deep Patel, Sreekumar Muthuswamy, Design and Development of an IoT Enabled and Robot Integrated Smart Manufacturing Work Cell, 2022 IEEE 6th Conference on Information and Communication Technology (CICT), 18-20 Nov. 2022, DOI: 10.1109/CICT56698.2022.9997958
36. Satheeshkumar Veeramani, Sreekumar Muthuswamy, Rossitza Setchi, Coordination and path planning of a heterogeneous multi-robot system for sheet metal drilling, 26th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2022), Procedia Computer Science, 207 (2022) 2335–2344
37. Ravindra G, Siva Prasad AVS, Numerical Investigation of the In-Plane Dynamic Crushing of Cellular Solids, IMPLAST 2022, IIT Madras, Aug 2022.
38. Saravanan M K, Siva Prasad AVS, Raguraman M, Rate dependent Cohesive Zone Modelling between Polyurea Steel Interface, IMPLAST 2022, IIT Madras, Aug 2022.
39. Prakash A, Siva Prasad AVS, Raguraman M, Numerical Investigation of the Influence of the Design Parameters on the Blast Mitigation Response of Steel Plate subjected to Free-Air Blasts, IMPLAST 2022, IIT Madras, Aug 2022.
40. A Rajalingam, S Chakraborty, Effect of microstructures in the flow passage on the flow dynamics of microchannel, Proceedings of the 9th International and 49th National Conference on Fluid Mechanics and Fluid Power (FMFP), December 14-16, 2022, IIT Roorkee, Roorkee-247667, Uttarakhand, India.

BOOK CHAPTERS

1. Book: Ashwani Kumar, Yatika Gori, Avinash Kumar, Chandan Swaroop Meena, Nitesh Dutt (Editors), Book title: "Advanced Materials for Biomedical Application", (CRC Press, Taylor & Francis Publishing, USA) (2022) (ISBN: 9781003344810, <https://doi.org/10.1201/9781003344810>).
2. Chapter: Anka Datta, Avinash Kumar, Ashwani Kumar, Abhishek Kumar, Varun Pratap Singh, Advanced Material in Biological Implants and Surgical Tools, Advanced Materials for Biomedical Applications (2022), (CRC Press, Taylor & Francis, USA). <http://doi.org/10.1201/9781003344810-2>
3. Chapter: Avinash Kumar, Anka Datta, Ashwani Kumar, Abhishek Kumar, Recent advancements and future trends in next-generation materials for biomedical applications, Advanced Materials for Biomedical Applications (2022), (CRC Press, Taylor & Francis, USA). <http://doi.org/10.1201/9781003344810-1>
4. Chapter: Ashwani Kumar, Arun Kumar Singh Gangwar, Avinash Kumar, Chandan Swaroop Meena, Varun Meena, Varun Pratap Singh, Nitesh Dutt, Arbind Prasad and Yatika Gori, Biomedical study of femur bone fracture and healing, Advanced Materials for Biomedical Applications (2022), (CRC Press, Taylor & Francis, USA). <http://doi.org/10.1201/9781003344810-14>
5. Reddy, K Raj Kumar; Kalpana, P; "Opportunities and Challenges for Blockchain Technology in Supply Chain Management: Reflection on Society 5.0", Blockchain Technology in Supply Chain Management for Society 5.0, 2022, 101-112, CRC Press, ISBN:9781003177432, (Authored)
6. Tiwari, Ratnanjali, D. Sathish Kumar, J. Ramarajan, and S. Jayavel. "Enhancement of Heat Transfer in Liquid-Cooled Heat Sink Using Rotating Impeller." In Recent Advances in Computational and Experimental Mechanics, Vol—I, pp. 349-357. Springer, Singapore, 2022.

7. Sathish Kumar, D., and S. Jayavel. "Numerical Analysis of Smooth and Wavy Wall Microchannel Heat Sink for Electronic Cooling Applications." In *Recent Advances in Computational and Experimental Mechanics*, Vol—I, pp. 299-309. Springer, Singapore, 2022.
8. Ramarajan, J., and S. Jayavel. "Numerical Study on the Performance of Savonius Vertical Axis Wind Turbine with Guide Vanes." In *Recent Advances in Computational and Experimental Mechanics*, Vol—I, pp. 287-298. Springer, Singapore, 2022.
9. Arun Kumar Bambam, Kishor Kumar Gajrani, 2023. Challenges in achieving sustainability during manufacturing, *Sustainable Materials and Manufacturing Technologies*. CRC Press (Taylor and Francis Group). ISBN: 9781003291961. (DOI: 10.1201/9781003291961-9).
10. Karuturi Manohar Sai Krishna, Satyam Dwivedi, Rajendra Soni, Kishor Kumar Gajrani, 2023. Computational fluid dynamics analysis of MQL mist droplets characteristics with various geometrical nozzle orifice, *Sustainable Materials and Manufacturing Technologies*. CRC Press (Taylor and Francis Group). ISBN: 9781003291961. (DOI: 10.1201/9781003291961-5).
11. Nagella Lahari, Navneet Khanna, Kishor Kumar Gajrani, 2023. Energy and economic assessment of machining Ti-6Al-4V in cryo-MQL environment, *Sustainable Materials and Manufacturing Technologies*. CRC Press (Taylor and Francis Group). ISBN: 9781003291961. (DOI: 10.1201/9781003291961-3).
12. Anil Dhanola, Vijay Kumar, Arun Kumar Bambam, Kishor Kumar Gajrani, 2023. Use of additives and nanomaterials for sustainable production of biofuels, *Sustainable Materials and Manufacturing Technologies*. CRC Press (Taylor and Francis Group). ISBN: 9781003291961. (DOI: 10.1201/9781003291961-9).
13. Darshit Shah, R. A. Rahman Rashid, Muhammad Jamil, Salman Pervaiz, Kishor Kumar Gajrani, M. Azizur Rahman, Navneet Khanna, 2023. Cryogenic assisted drilling of Ti-6Al-4V. *Sustainable Materials and Manufacturing Technologies*. CRC Press (Taylor and Francis Group). ISBN: 9781003291961. (DOI: 10.1201/9781003291961-2).
14. Anil Dhanola, Kishor Kumar Gajrani, 2023. Nanomaterials as additive in biodiesel. *Biowaste and Biomass in Biofuel Applications*. CRC Press (Taylor and Francis Group). ISBN: 9781003265597. (DOI: 10.1201/9781003265597-03).
15. Palivela Bhargav Chandan, Aluri Manoj, Kishor Kumar Gajrani, Shivansh Dhaka, Mamilla Ravi Sankar, 2022. Sustainability issues in advanced machining processes. *Advanced Machining Science*. CRC Press (Taylor and Francis Group). ISBN: 9781482211092. (DOI: 10.1201/9780429160011-15).
16. D. Monisha and N. Rino Nelson "Detection of lung tumor using SVM and Bayesian Classifier", 2022, IEEE, DOI: 10.1109/AISP53593.2022.9760586.
17. A. Rohit and N. Rino Nelson "Mathematical Modeling of Thermal Error Using Machine Learning", *Springer Proceedings in Complexity*, 2022, 883–893, DOI: 10.1007/978-3-030-99792-2_74.
18. N. Rino Nelson, "Effect of Cyclic Pressure on Sealing Behaviour of Spiral Wound Gasket in Flange Joint", *Lecture Notes in Civil Engineering*, 2022, Vol. 269, 347–357, *Recent Advances in Materials, Mechanics and Structures*, DOI: 10.1007/978-981-19-3371-4_31.
19. Prasannavenkadesan V and Pandithevan P. 2023. Chapter: Effect of textured drill-bit on thrust force: A method to minimize mechanical damages in femur reconstruction surgery (*Mechanics of Functional Materials and Structures*), Springer Nature, Switzerland. In Press
20. Naveed Syed Ul Meiraj and Pandithevan P. 2023. Chapter: Finite element analysis of pelvic stability to predict post trapdoor risk during bone grafting procedure (*Mechanics of Functional Materials and Structures*), Springer Nature, Switzerland. In Press
21. Jaseem Sajidh and Pandithevan P. 2023. Chapter: Investigation on in-situ bone temperature induced during end milling process: A study intended for bone grafting (*Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures*), Springer Nature, Switzerland. In Press
22. Prasannavenkadesan V and Pandithevan P. 2022. Chapter: Finite element analysis to predict the strength of bone screw fixation. *Advanced Structured Materials (Materials Design and Applications IV)*, Springer Nature, Switzerland (ISBN: 978-3-031-18130-6).
23. A Rajalingam, S Chakraborty, Effect of microstructures in the flow passage on the flow dynamics of microchannel, *Proceedings of the 9th International and 49th National Conference on Fluid Mechanics and Fluid Power (FMFP)*, December 14-16, 2022, IIT Roorkee, Roorkee-247667, Uttarakhand, India

ADDITIONAL INFORMATION

Dr. Avinash Kumar

1. Guest editor in “MDPI: Bioengineering” (International Journal), Journal Rank: JCR - Q2 (Engineering, Biomedical) / CiteScore - Q2 (Bioengineering), IF: 5.046 (2021), indexed within Scopus, SCIE (Web of Science), PubMed, PMC, CAPlus / SciFinder, Inspec, and other databases.
2. Review editor and Editorial Board Member in “Frontiers in Lab on a Chip Technologies” (International Journal) Indexed in Google Scholar, CrossRef, CLOCKSS, OpenAIRE.
3. Delivered a talk on “Fluid flow in patterned micro channels” in the Six days Faculty Development Program “Advances in Fluid Flow and Heat Transfer-AFFHT (2022)” at the Department of Mechanical Engineering, SRM Institute of Science and Technology, Kattankulathur, Chennai, during Jan 03-08, 2022.

Dr. Gowthaman Swaminathan

1. Project titled “:Design of an Improved Thermoelectric Cooling System” by Duvvuru Tejo Sandeep (MPD171017) secured Best Project Award under MPD DD Program.
2. Project titled “:Analysis and Study of Laminated Composites” by Sandeep Kumar Prusty (MDS20M014) secured Best Project Award under MDS-MTech Program.

Dr. Kishor kumar

1. Dr. Kishor Kumar Gajrani, Featured in the “World’s Top 2% Scientist 2022” list released by Stanford University and published by Elsevier.
2. Edited Book - 2. Kishor Kumar Gajrani, Arbind Prasad, Ashwani Kumar, 2022. Advances in Sustainable Machining and Manufacturing Processes. CRC Press (Taylor and Francis Group), ISBN: 9781003284574. (DOI: 10.1201/9781003284574-14).
3. Edited Book -1. Arbind Prasad, Ashwani Kumar, Kishor Kumar Gajrani, 2022. Biodegradable Composites for Packaging Applications. CRC Press (Taylor and Francis Group), ISBN: 9781032131511.

Dr. Senthil kumaran

1. Mentor and Evaluation committee - Nidhi Prayas, Veltech TBI (<https://www.veltechtbi.com/mentor.php>),
2. Project Approval and Evaluation committee - Startup India Seed fund scheme, Veltech TBI (<https://seedfund.startupindia.gov.in/>)
3. Associate Editor, ASTM Journal of Smart and Sustainable Manufacturing (<https://www.astm.org/products-services/standards-and-publications/smart-and-sustainable-manufacturing-systems.html#editorial-board>)
4. Advisory Board Member, NGI NewGen IDC (<https://nginewgeniedc.com/advisory-board-members/>)
5. BoS member, SriEshwar college of Engineering, Rajalakshmi Engineering college, Chennai Institute of Technology, Velammal Engineering College Madurai

Prof. Sreekumar

1. Member-Board of Studies-MTech (Robotics and AI), Aero Board, Anna University Nominee, Sri Ramakrishna Engineering College, Coimbatore
2. Member-Syllabus Sub Committee-Robotics and Automation, Mechatronics, Mechanical and Automation, Non-Autonomous Affiliated Colleges and MIT, Anna University
3. Member-Syllabus Committee, Diploma in Robotics and Automation, Directorate of Technical Education
4. Member, Board of Studies, MTech (Embedded Systems), Amrita Vishwa Vidyapeetham, Coimbatore.

ME TECHNICAL STAFF



Dr. Gurunathan C

Technical Officer (SS)

Courses or Workshop attended

- » Summer camp for School students - Handled one session organized by IIITDM - Prof. MSK on 16 May 2022
- » Invited talk in Indo-Japan Symposium on Futuristic Materials organized by IIT Madras on 02 Dec 2022
- » Organized New Forms for Everyday Products – Hackathon organized by IIITDM on 13 Feb 2023

Technical Support

- » Tensile testing of PDMS
- » Development of hammer with various materials at contact

Video Created for the Lab courses

- » Digital Sketching and Modeling

Experimental Setup

- » Foundation for Engineering and Product Design

Maintenance of Lab equipment

- » L507 lab server and computer for Engineering Graphics Course

New lab Setup in Department

Mechanical Engineering FIST lab-Phantom high-speed Camera,Olympus Fluorescent Microscope



Mr. Vigneshwaran A

Technical Superintendent

Courses or Workshop attended

- » BLDC and Its Impartant in Electricity cost saving organized by MST PVLtd non profitable institute
- » Green building Opportunities and Innovations 2023 organized by MST PVLtd non profitable institute

Experimental Setup

- » SIMULIA software and Improved tyrone hardware setup

Maintenance of Lab equipment

- » Vertical Non contact Video Measuring Instrument,Coorinate Measuring Machine,L111 and L507 computers for higher semester students

New lab Setup in Department

CAELAB1 and CAELAB2-Low cost high performance computer



Mr. Dharmarasu R

Junior Technical Superintendent

Technical Support

- » Lathe, Vertical Milling, Gear Cutting, Drilling, Grinding, Injection Moulding, CO2 Laser Engraving and Cutting, Shearing and Machines

Experimental Setup

- » Manufacturing Process Practice-I
- » Manufacturing Process Practice-II
- » Design and Manufacturing Lab



Mr. Manigandan G

Senior Technician

Experimental Setup

- » Study of moisture absorption of mechanical behaviour of composites
- » Study of mechanical behaviour of flywheel

Maintenance

- » SEM, TENSILE MACHINE, WEAR TESTING MACHINE

New lab Setup in Department

Advance Mechanical Testing Lab-DSC 200, ECM and Mini CNC Lath



Mr. Vijayabharathi A

Senior Technician

Technical Support

fabrication work

Maintenance of Lab equipment

Four-stroke diesel engine



Department of Science and Humanities



Dr. Shalu M A

Ph.D (IIT Madras)
Associate Professor and
HOD
Graph Theory, Algorithms



Dr. Manish Kumar Khandelwal

Ph.D (IITRoorkee)
Assistant Professor
Relieved on 15/02/2023
Linear and Non-linear Stability
Analysis, Stability of Taylor-Couette
Flow, Convection in Porous Media,
Magnetohydrodynamics, Vortex
Dynamics, Geophysical Flow



Dr. Nachiketa Mishra

Ph.D (IIT Madras)
Assistant Professor
Partial Differential Equations,
Numerical Analysis, Numerical
Linear Algebra, Theory of
Homogenization, Differential
Algebraic Equations



Dr. M. Subramani

Ph.D(CMI)
Assistant Professor
Algebraic and Analytic number
theory, Mathematical Cryptography



Dr. Vijayakumar S

Ph.D (IIT Madras)
Assistant Professor
Algorithms, Combinatorial
Optimization, Graph Theory
and Combinatorics



Dr. Anushree P Khandale

Ph.D (Nagpur University)
Assistant Professor
Materials for Electrochemical
Device Applications (Solid Oxide
Fuel cells, Alkaline Fuel Cells,
Sensors etc.), Tailoring material's
micro-structures, Electrochemical
Impedance Spectroscopy, Materials
Science.



Dr. Y. Ashok Kumar Reddy

Ph.D (Sri Venkateswara University)
Assistant Professor
Metal oxide based nanostructures for defence & electronic device applications, Thin film coatings technology.



Dr. Debolina Misra

Ph.D (IIT Kharagpur)
Assistant Professor
Materials Modelling from first-principles electronic structure calculations, Computational catalysis, Rational design of materials for sustainability, Defects in oxides, Strongly correlated oxides, Optical and magnetic properties of materials



Dr. Naveen Kumar

Ph.D (IIT Delhi)
Associate Professor
Fiber Optics, Solar Thermal Energy Applications, Renewable energy applications



Dr. Sadhu Sai Pavan Prashanth

Ph.D (IITM)
Assistant Professor
Multifunctional Materials, Ferroelectric and Multiferroic Composites and Thin Films, Correlated Oxides for Optoelectronic and Spintronic Applications



Dr. Tapas Sil

Ph.D (Visva-Bharati)
Associate Professor
Giant Resonances of Nuclei, Relativistic Mean Field Theory in Nuclear Structure, Properties of Hot Nuclei, Dynamics of Anharmonic Oscillators, Supersymmetric Quantum Mechanics



Dr. Vivek Kumar

Ph.D (IIT Delhi)
Assistant Professor
Photovoltaics, Semiconductor Nanostructures, Raman & Photoluminescence Spectroscopy; Electron transfer properties of metalloproteins



Dr. Parvathy Das

Ph.D (NIT Tiruchirappalli)
Assistant Professor
Life Writing, Narratives, Theories of Self and Identity, Literature, Science, and Philosophy



Dr. Gowri. A

Ph.D (IIT Delhi)
Assistant Professor
Optical Biosensors and chemosensors, Plasmonic substrates for sensing, Microfluidics integrated biosensors, Bioinstrumentation, Medical image processing

**Dr. Pal Uttam Mrinal**

Ph.D (IISc Bangalore)
Assistant Professor
Optical Techniques
for Cancer Margin
Assessment, Hybrid
Opto-Thermal-Acoustic
(OTA) Characterization for
ex-vivo and in-vivo Clinical
Diagnosis, Bio-inspired
Optical Materials and
Devices

**Dr. Monisha. M**

Ph.D (IIT Hyderabad)
Assistant Professor
Development of Biochemical
assays, Enzyme characterization &
nanoparticles based assay for cancer
diagnosis, CADD- Drug designing-
Screening and characterization of
novel inhibitor molecules., Designing
nanocages and nanofibers for drug
delivery, Homology modelling and
Molecular Dynamics Simulation
of biomolecules, Designing
and engineering peptides for
therapeutics

New Theory and Practice Courses Introduced

S.NO	Name of the Course	Name of the Faculty
1	Optimization Techniques for Machine Learning	Dr Nachiketa Mishra
2	Mathematics for Designers	Dr Nachiketa Mishra
3	Topics in Analytic Number Theory	Dr. M. Subramani
4	Physics of Materials	Dr. Anushree Khandale
5	Materials Design for Sensor Systems	Dr. Y. Ashok Kumar Reddy
6	Introduction to Biomedical Engineering	Dr. Uttam Pal Mrinal and Dr. A. Gowri
7	Biomedical Instrumentation	Dr. A. Gowri
8	Sensors in Healthcare	Dr. A. Gowri
9	Introduction to Biomedical Optics	Dr. Uttam M. Pal
10	Medical Imaging Systems	Dr. Uttam M. Pal
11	Design for Artificial Organs	Dr.M.Monisha
12	Biostatistics	Dr.M.Monisha
13	Genomics and Proteomics	Dr.M.Monisha

FDPs/WORKSHOPS/CONFERENCES ORGANIZED

S.No	Name of the Event	Name of the Organizer	No of Participants	Date
1	AICTE Sponsored QIP Short Term Course on NUMERICAL LINEAR ALGEBRA IN APPLICATIONS TO DATA SCIENCES	Dr. Nachiketa Mishra	43	07/03/2022 to 07/03/2022
2	One Week High-End Workshop (KARYSHALA) on "Sensors and Energy Material Devices"	Dr. Ashok Kumar Reddy, IIITDM Kancheepuram	25	12/12/2022 to 18/12/2022
3	Five-day short-term training on "Modeling Optical Physics using COMSOL Multiphysics"	Dr. Pal Uttam Mrinal	54	28/11/2022 – 02/12/2022

TECHNICAL SYMPOSIUMS/CONFERENCES PARTICIPATED

S.no	Name of the Conference participated	Venue (National/ International)-	Recipient Name	Award
1	3rd International Worksho on Numerical and Analytical Techniques in Engineering roblems(IWNATEP-2023)	Department of Mathematics, SRM University, Chennai-603203, India (National)	Dr. Nachiketa Mishra	As Invited Speaker
2	International Conference Recent Trends in Applied Mathematics (ICRTAM 2023)	Department of Mathematics, Loyola College, Chennai 600 034, India (National)	Dr. Nachiketa Mishra	As Invited Speaker
4	9th International Symposium on Materials Chemistry-2022, BARC, Mumbai, India.	BARC, Mumbai, India, International	Dr. Anushree Khandale	
5	International Conference on Energy Conversion and Storage-2023	IIT Madras, International	Dr. Anushree Khandale	
6	15th Asia Pacific Physics Conference (APPC15), August 22, 2022	South Korea (International)	Dr. Y. Ashok Kumar Reddy	Invited Talk
7	IEEE Applied Sensing Conference (APSCON 2023), January 23-25, 2023	Bengaluru, India (International)	Dr. Y. Ashok Kumar Reddy	Oral Talk
8	Women in Optics and Photonics in India	Raman Research Institute Bengaluru	Poster presentation- Ms.Vennila preethi S and Dr. A. Gowri	-
9	Workshop on Photonics and Photovoltaic devices, September 29-30, 2022	SRMIST	Dr. A. Gowri	Guest of Honor and Keynote speaker
10	National conference on Applied Science and Medical Device Technology, March 23-24, 2023	Vels University	Dr. A. Gowri	Keynote speaker
11	IEEE SPS seasonal school on optical signal processing for communication, computing and sensing, March 6-10, 2023	Sri Sairam Engineering college	Dr. A. Gowri	Invited Talk
12	International Conference On Emerging Concepts In Biotechnological Innovations (ICECBI-2023), SRM University, Chennai	National	Dr. M. Monisha	Young Scientist Award
13	New Trends and Innovation in Bioengineering, KAHE, Coimabtoe	National	Dr. M. Monisha	Young Scientist Award
14	World Congress on Environment, Climate, Food, Agriculture and Health (WCEFAH2022), Singapore	International (Online)	Dr. M. Monisha	Oral Talk

FUNDED RESEARCH/CONSULTANCY PROJECTS

S.No	Project Title	Funding Agency	Amount (Lakhs)	PI/Co PI details	Duration & Status
1	Complexity of star colouring and its variants	SERB, India	Rs. 6.60	Shalu M A (PI)	2019-2022 (completed)
2	Fast solvers for the large linear systems and their convergence analysis in application to PageRank problem	SERB, India	Rs. 6.6	Dr Nachiketa Mishra (PI)	Duration: Three Years (Completed)
3	Accelerated Krylov subspace-based solvers for Fourier-Galerkin based homogenization of periodic media & parallel implementations	SERB, India	Rs. 14	Dr Nachiketa Mishra (PI)	Duration: Two Years (Completed)
4	Design and implementation of quantum algorithms for short principal ideals in multi-quinic number fields	Meity, Quantum Computing Application Lab	Rs. 18.80	PI. Dr. M. Subramani Co-PI. Dr. Sanjeet Kumar Nayak	Ongoing
5	The Dominating Set Problem and Some of its Variants	DST-SERB MATRICS	Rs. 6.60	-	3 Yrs - Ongoing
6	Materials for methanol gas sensor	MNST, Pvt. Ltd.	Rs. 5	Dr. Anushree Khandale (PI)	ongoing
7	Development of TiOx Based Films for IR Bolometer Detectors	DRDO	Rs. 42.99	Dr. Y. Ashok Kumar Reddy(PI)	2020-22 & Completed
8	Defect- and Strain-engineered correlated oxides as cost-effective and high-performance transparent conductors	SERB, India	Rs. 13	Dr. Debolina (PI)	2 years, ongoing
9	Graphene - silicon nanowire based Schottky junction solar cells for enhanced light harvesting	SERB, India	Rs. 51.57	Dr. Vivek (PI)	03/2017-06/2021 (Completed)
10	Raman spectrometer bundle	SMIRE IIITDM	Rs. 60.00	Dr. Gowri (PI)	2023-2025, approved
11	A mobile camera-based Raman Spectroscopy device to study the molecular signature of breast cancer tissues	SERB, India	Rs. 60.00	Dr. Uttam Mrinal Pal	12/2022 – 01/2023 (Completed)
12	Raman Spectrometer Bundle	IIITDM Kancheepuram	Rs. 60.00	Dr. Uttam Mrinal Pal	Accepted
13	Designing and development of a novel therapeutic anticancer peptide to inhibit Aurora kinase A for the targeted therapy of oral carcinogenesis	SERB, India	Rs. 25.20	Dr. M. Monisha (PI)	2023-2026, Ongoing

PATENTS FILED/GRANTED

S. No.	Title	Inventors	Patent Country	Design / Product /Idea	Filed/ Granted
1	Bench Top 3-D Printed Convertible Four-Probe Setup	Y. Ashok Kumar Reddy, P.V. Karthik Yadav, C. Praveen Kumar, B. Ajitha	India	Product	Published Date: 28-10-2022 No: 202241059700

JOURNAL PUBLICATION

- M. A. Shalu, Cyriac Antony, The complexity of restricted star colouring. *Discret. Appl. Math.* 319(2022): 327-350
- M. A. Shalu, Cyriac Antony, Star colouring of bounded degree graphs and regular graphs. *Discret. Math.* 345(2022), 1128-50
- , M. A. Shalu, S. Vijayakumar, T. P. Sandhya, Joyashree Mondal, Induced star partition of graphs. *Discret. Appl. Math.* 319 (2022): 81-91
- Hopf bifurcation in a networked delay SIR epidemic model, M Barman, N Mishra *Journal of Mathematical Analysis and Applications* 525 (1), 127131, 2023
- Image-driven deep learning enabled automatic microstructural recognition, R Nigam, VB Khavala, K Dash, N Mishra *Emerging Materials Research* 12 (1), 47-51, 2022
- On the Convergence Theory of Double K-Weak Splittings of Type II, V Shekhar, N Mishra, D Mishra *Applications of Mathematics*, 1-29, 2022
- Srinivas, K., Subramani, M. & Sangale, U.K. Euclidean algorithm in Galois quartic fields, *Rend. Circ. Mat. Palermo, II. Ser* 72, 1-7 (2023).
- M. Subramani, Usha K Sangale, Euclidean algorithm in imaginary abelian sextic number fields, *The Journal of the Indian Mathematical Society*
- Vinoth Kumar R and A. P. Khandale, A review on recent progress and selection of cobalt-based cathode materials for low temperature-solid oxide fuel cells, *J. Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 156 (2022)111985.
- A. P. Khandale, Vinoth Kumar R and S. S. Bhoga, Effect of synthesis route on electrochemical performance of PrBaCo₂O₅₊ cathode for IT-SOFC application, *Bulletin of Materials Science*, (2023) in Press.
- Karthickraja R, B. Ajitha, Y. Ashok Kumar Reddy, "Review on metal sulfide-based nanostructures for photodetectors: From ultraviolet to infrared regions", *Sensors and Actuators A: Physical*, 2023, 349, 114051, <https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.114051>
- Anibrata Mondal, P.V. Karthik Yadav, Y. Ashok Kumar Reddy, "A review on device architecture engineering on various 2-D materials toward high-performance photodetectors", *Materials Today Communications*, 2023, 34, 105094, <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.105094>
- P.V. Karthik Yadav, Y. Ashok Kumar Reddy, "Controlled two-step synthesis of nanostructured WS₂ thin films for enhanced UV-visible photodetector applications", *Sensors and Actuators A: Physical*, 2022, 345, 113780, <https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113780>
- P.V. Karthik Yadav, I. Yadav, B. Ajitha, A. Rajasekar, S. Gupta, Y. Ashok Kumar Reddy, "Advancements of Uncooled Infrared Microbolometer Materials: A Review", *Sensors and Actuators A: Physical*, 2022, 342, 113611, <https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113611>
- Pradhan, S., Thiyagarajan, R., Sai Pavan Prashanth Sadhu, & Rao, M. S. R. "Observation of dielectric resonance and negative capacitance in 0.65 Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃-0.35 PbTiO₃ textured thin films." *Scripta Materialia*, (2023),227, 115272. <https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2022.115272>
- P. C. Harisankar and Tapas Sil, " Liquid drop-vapour coexistence in smoothed particle hydrodynamics", *EABE (Engineering Analysis with Boundary Elements)*. 151, 56 (2023) <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.02.039>
- C. F. Sagar Zephania, P. C. Harisankar and Tapas Sil, "Application of Haar wavelet to shear-wave equation and corresponding fractional differential equation", *Phys. Scr.* Vol 9, 035206 (2023) <https://doi.org/10.1088/1402-4896/acb674>
- C F S Zephania, and Tapas Sil, "A homotopy based technique to compute soliton solutions of Kadomtsev-Petviashvili equation", *J. Vib. Eng. Technol.* (2022).

- <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00803-6> [Springer, IF 2.333] (online) (SCI)
19. C F S Zephania, and Tapas Sil, "Improved homotopy method for nonlinear forced oscillators", *J. Vib. Eng. Technol.* 1-12 (2022). <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00745-z> [Springer, IF 2.333] (online) (SCI)
 20. C. F. Sagar Zephania, and Tapas Sil, "Modified Homotopy Perturbation Method for Damped Nonlinear Oscillators", *J. Phys. Soc. Jpn.*, Vol.91, No.10,104003 (2022). <https://doi.org/10.7566/JPSJ.91.104003>
 21. Karthick Raja K, T Anusuya and Vivek Kumar*, "DFT study of hydrogen interaction with transition metal doped graphene for efficient hydrogen storage: effect of d-orbital occupancy and Kubas interaction" *Physical Chemistry Chemical Physics* 25, 262 (2023).
 22. T Anusuya, D K Pathak, Rajesh Kumar and Vivek Kumar*, "Deconvolution and quantification of defect types from the first order Raman spectra of graphene oxide derivatives" *FlatChem* 35, 100422 (2022).
 23. Vikas Kashyap, Chandra Kumar, Vivek Kumar, Neeru Chaudhary and Kapil Saxena, "The effect of dopant on light trapping characteristics in random silicon nanowires for solar cell applications" *Physica B: Condensed Matter* 638, 413953 (2022).
 24. Tanushree Ghosh, Suchita Kandpal, Manushree Tanwar, Devesh K. Pathak, Chanchal Rani, T. Anusuya, Vivek Kumar, Rajesh Kumar, and Anjali Chaudhary, "Electrochemically reduced graphene oxide/nano-WO₃ composite-based supercapacitor electrodes for better energy storage" *The European Physical Journal Special Topics* 231, 2927 (2022).
 25. Vikas Kashyap, Chandra Kumar, Vivek Kumar, Neeru Chaudhary and Kapil Saxena, "Induced quantum-fano effect by Raman scattering and its correlation with field emission properties of silicon nanowires" *Applied Physics A* 128, 312 (2022).
 26. Arif Mohd. Kamal, Tushar Sakorikar, Uttam M. Pal, Hardik J. Pandya, "Engineering Approaches for Breast Cancer Diagnosis: A Review", *IEEE Reviews in Biomedical Engineering*, 2022, doi:10.1109/RBME.2022.3181700.
 27. VSN Sitaramgupta, V, Arjun B S, Uttam M. Pal, Hardik J. Pandya, "Design and Analysis of MEMS-Based Force Sensors for Catheter Contact Force Measurements", *IEEE Sensors*, 2022, DOI: 10.1109/JSEN.2022.3177166.
 28. Twinkle Bagha, Arif Mohd Kamal, Uttam M. Pal, Prasanna Simha Mohan Rao, Hardik J. Pandya, "Toward the development of a polarimetric tool to diagnose the fibrotic human ventricular myocardium," *J. Biomed. Opt.* 27(5) 055001, 2022 doi.org/10.1117/1.JBO.27.5.055001.
 29. Saravanan, Deepak, and Monisha Mohan. "Computational Study for Identification of Antiviral Peptides Targeting Oncogenic Human Papillomavirus (HPV) Infections." (2023).
 30. Saravanan, D. and Monisha Mohan, "Genetic mutations in the molecular pathogenesis of gastrointestinal stromal tumor". *J Clin Exp Gastroenterol*, 1(1), pp.37-44 (2022).
 31. Saravanan, Deepak, and Monisha Mohan " Identification of Potential Kinase Inhibitors to Specifically Target Mkk4 for Skin Tumorigenesis". *Biomed J Sci & Tech Res*, 39546 (2022) DOI: 10.26717/BJSTR.2023.48.007627

CONFERENCE PUBLICATION

1. M. A. Shalu, Cyriac Antony, The complexity of star colouring in bounded degree graphs and regular graphs, LNCS 13179, 78-90 (CALDAM 2022)
2. M. A. Shalu, V.K. Kirubakaran, On cd-colouring of {P5,K4}-free chordal graphs, LNCS 13179, 127-139 (CALDAM 2022)
3. Susceptible-Infected-Removed Epidemic Model On Network: A Migration Flow Study M Barman, N Mishra 2022 IEEE 6th Conference on Information and Communication Technology (CICT), 1-6, 2022
4. Vinoth Kumar R, and A.P. Khandale, The highly active perovskite material for Oxygen Reduction Reaction (ORR) at below 650°C, 9th International Symposium on Materials Chemistry-2022, BARC, Mumbai, India.
5. Vinoth Kumar R, and A.P. Khandale, Analysis of structural and surface chemistry of A and B-site doped perovskite oxide cathode material for intermediate temperature solid oxide fuel cells (IT-SOFC), International Conference on Energy Conversion and Storage-18-20 Jan 2023
6. P. C. Harisankar, C. F. S. Zephania, Tapas Sil, "Two dimensional fluids flow through bend microchannels in smoothed particle hydrodynamics", Interdisciplinary Conference on Mechanics, Computers and Electrics (ICMECE) Barcelona, Spain (2022)

7. C. F. S. Zephania, Tapas Sil, "Analytical approach to fractal Toda oscillator by means of the improved homotopy perturbation method.", Proceedings of ICAPSM (Coimbatore), page 148 (2022)
8. Uttam M. Pal, Pushkraj A. Janwadkar, Sree T. Sucharita, I. Kannan, Hardik J. Pandya, "Numerical Simulation of Conical Intraoral Probe Tip for Multispectral Uniform Illumination within Region of Interest", Conference on Optics, Photonics & Quantum Optics, IIT Roorkee, 2022. (Accepted).
9. Uttam M. Pal "Multiphysics simulation to mitigate critical design challenges of a photoacoustic system", Proc. SPIE 12320, Optics in Health Care and Biomedical Optics XII, 123201E (19 December 2022).
10. A. M. Kamal, U. M. Pal, K. S. Manu, and H. J. Pandya, "Towards the Development of an Intraoperative Probe for Breast Cancer Margin Assessment," in Biophotonics Congress: Biomedical Optics 2022 (Translational, Microscopy, OCT, OTS, BRAIN), Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2022), paper JM3A.2.
11. Arpitha Anantharaju, Uttam M. Pal, "Design of a Multispectral Transvaginal Imaging Probe for the Diagnosis of Pre-Cervical Cancer in Low-resource Settings", XXI Annual Conference Evidence Based Management of Cancers in India - EBM 2023, Tata Memorial Hospital Mumbai, 2023.
12. Alisha Rahaman, Arpitha Anantharaju, Uttam M. Pal, "Polarization-sensitive UV-Vis Handheld Imaging Probe for Pre-Cervical Cancer Screening in Low-Resource Settings", International Conference of Advanced Biomedical Imaging, IIT Madras, 2023.

BOOK CHAPTERS

1. Kumar, Ashwin, Gowri Annasamy, Pavani Rekulapally, S. N. Suresh, and Saravanan Krishnan. "Nanotechnology interventions in neuroscience: current perspectives and strategies." Applications of Nanotechnology in Drug

Discovery and Delivery (2022): 255-289, ISBN: 978-0-12-824408-1, Elsevier.(Authored)

ADDITIONAL INFORMATION

Dr. Subramani

1. Junior Associate - The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, 2023-2028.

TECHNICAL STAFF



Smt. K. Manimegalai

Senior Technician
(Physics)

School of Interdisciplinary Product Design and Innovation



Dr. Sudhir Varadarajan

Associate Professor and HOD
PHD:IIT MADRAS
Complex responsive processes in design and innovation, Managing the fuzzy front-end of product/service innovation, Methodologies and tools for conceptual design



Dr. Anand Lakshmanan

Adjunct Faculty
PhD: Indian Institute of Science BANGALORE
Data analytics in Road Safety systems, Innovative applications with IOT in road safety and public health



Ms. Chitra. C

Faculty On Contract
IDC School Of Design, IIT Bombay
Visual Storytelling & Narrative Experience Design, Graphic Recording/ Sketch noting & Visual Facilitation, Creative Pedagogy & Learning Experience Design, Gamification & Play based Experience Design, Participatory & Collaborative Design Process Facilitation, Expanded and Experimental Animation, Communication & Information Strategy, Branding & Visual Identity Systems, Systems Mapping & Visualizations, Information Design & Data Storytelling, Design in Research & Research in Design, Sustainable Creativity & Sustainable Systems



Mr. Gokul Rajasekaran

Adjunct Faculty
M DES:IIT DELHI
Design methodology
Computer Aided Industrial Design
Form exploration
Digital Design



Dr. Jayachandra Bingi

Assistant Professor
PHD:IIT MADRAS
Photonics for Defence and medical applications (Photonic devices and sensors)
Bio-inspired research and development
TRIZ analysis for innovative solutions



Mr. Jinan Kodapully

Adjunct Faculty
 National Institute of Design
 Design education (Foundation program), Natural learning Process, Aesthetic sense development, cognitive development, knowledge creation, creativity, play, Innovation, Damages of schooling



Dr. Karthik.C

Assistant Professor
 PHD:IIT MADRAS
 Design of Minimally Invasive Robotic Surgical Tools
 Design of Surgical Devices
 Soft Robotics
 Application of Compliant Mechanisms to Surgical Tools



Dr. Raguraman Munusamy

Assistant Professor
 PHD: indian Institute of Science, Bangalore
 Multi-scale modelling of lightweight materials - metals, composites, honeycomb and hybrid structures
 Design of experimental facilities
 Design for blast, ballistic impact, fan blade off, bird strike and crashworthiness
 Modelling of advanced manufacturing and 3D printing processes
 Integration of IoT and additive manufacturing for design innovations
 DFMA - tolerance analysis



Mr. S. Sundara Mohan

Adjunct Faculty
 PHD:IIT BOMBAY
 Sustainable Product Design, Bamboo crafts and furniture design, Bionics design, Ergonomics Design, Design Education, Indian Traditional arts and Crafts, Toy Design.



Mr. VSS Iyer

Adjunct Faculty
 M.Des, NID Ahmedabad, and MA (Information Design) University of Reading

New Theory and Practice Courses Introduced

S.NO	Name of the Course	Name of the Faculty
1	Concept exploration project (for SIDI PhD students)	Dr Sudhir Varadarajan

FDPs/WORKSHOPS/CONFERENCES ORGANIZED

S.No	Name of the Event	Name of the Organizer	No of Participants	Date
1	Foundation course for incoming MDes & PhD students	Mr Jinan Kodapully, Adjunct Faculty	15	18-29 Jul 2022
2	Model making workshop by Mr Murugadoss	Dr Karthik C	20	29 Oct 2022
3	CRAFTSGRO: Handmade paper craft workshop	Mr Sundaramohan, Adjunct Faculty	20	22 Sep 2022

TECHNICAL SYMPOSIUMS/CONFERENCES PARTICIPATED

S.no	Name of the Conference participated	Venue (National/ International)-	Recipient Name	Award
1	ICORD' 23	IISc Bangalore, International	Ms. Hemalatha V	Distinguished paper award

FUNDED RESEARCH/CONSULTANCY PROJECTS

S. No	Project Title	Funding Agency	Amount	PI/Co PI details	Duration & Status
1	MaDeIT Innovation Foundation (Technology Business Incubator and related schemes)	DST		Dr Sudhir Varadarajan	2016-onwards
2	The Diffuser and aperture impact on photo multiplier tube counting and pattern calculations	VLOG Meditech solutions Pvt Ltd, Chennai	2.19 Lakhs	PI: Dr. Jayachandra Bingi	6 months & Ongoing
3	The milk adulteration detection using LG beam optics phenomena	RefractX Pvt Ltd, Chennai	3.04 Lakhs	PI: Dr. Jayachandra Bingi	12 months & Ongoing
4	Compound visual perception device for watermelon ripening detection	Waycool Foods and Products Private Limited, Chennai	4.49 Lakhs	PI: Dr. Jayachandra Bingi	6 months & Ongoing
5	Bio-inspiration and photonics for product development (VRITIKA Scheme)	SERB, India	1.5 Lakhs	PI: Dr. Jayachandra Bingi	2 months & Completed

PATENTS FILED/GRANTED

S. No.	Title	Inventors	Patent Country	Design / Product / Idea	Filed/ Granted
1	An integrated smart motorcycle throttle system (# 202241027144)	Sudhir Varadarajan & Saranathan	India	Technology	Published (27 May 2022)

S. No.	Title	Inventors	Patent Country	Design / Product /Idea	Filed/ Granted
2	A system for non-invasive termite detection and method thereof for non-invasive termite detection	Sudhir Varadarajan & Saranathan	India	Product	Published (19 Aug 2022)
3	A Vibration Detection Device for Detecting underground Vibrations,	Jayachandra Bingi, Ruthwik Dasyam,	India	Product	Filed
4	A CONTAINER WITH SELF PURIFYING SYSTEM FOR LIQUIDS	Jayachandra Bingi, Ruthwik Dasyam,	India	Product	Granted

JOURNAL PUBLICATION

- Jayakrishnan Jayapal, Senthilkumaran Kumaraguru, Sudhir Varadarajan, "A view similarity based shape complexity metric to guide part selection for additive manufacturing", Rapid Prototyping Journal, 2023, Vol. 29 No. 3, pp. 655-672. <https://doi.org/10.1108/RPJ-04-2022-0122>
- Hemalatha V and Jayachandra Bingi, Remote surface charge detection device for water with excess charge, 2023 Eng. Res. Express 5 015029

CONFERENCE PUBLICATION

- Pallavi Pataru, Sudhir Varadarajan, "Design of Smart Hydroponics Product Service Systems - A Qualitative System Dynamics Perspective", 9th International Conference on Research into Design (ICoRD'23), Onsite, Jan 2023, Banagalore
- P. P. Shetty and J. Bingi, "Thermo-optic refraction based optical mode multiplexer for Free space optical communication," in Optica Advanced Photonics Congress 2022, Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2022)
- P. P. Shetty and J. Bingi, "Thermo-optic refraction interferometry for milk turbidity estimation using optical vortex beam," in Proceedings of the 2022 Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2022)
- Hemalatha V, Abhinay Dighe, Jayachandra Bingi, "Economic and sustainable design of hierarchical surface texture for thermal absorption", ICORD' 23 to be held at IISc Bangalore, Jan 9-11 2023

BOOK CHAPTERS

- Dielectric and Plasmonic Materials as Random Light Scattering Media, J Bingi, AR Warriar, V Cherianath - 2022 - Elsevier

RESEARCH LABS

Various research labs created by the Institute faculty members with the support from sponsored research projects and Institute are presented below. Such labs

established by the faculty members who have joined the Institute since 2018 are included here.

Materials Modeling and Simulation Laboratory (508B)

Dr. Debolina Misra

Employing first-principles calculations based on density functional theory and concept from thermodynamics, the research work carried out in the Materials Modeling and Simulation laboratory mainly focuses on computational design of materials, investigating materials at the atomic level and tuning a material's properties for various device applications.

Thrust areas:

Computational Catalysis
Materials for sustainability
Strongly correlated oxides

Optical properties of materials
Defect and strain engineering
Transparent conductors

Room No.: 508B

Sponsored project (ongoing): Start up Research Grant (SRG) by DST SERB, titled " Defect and Strain engineered correlated oxides as cost effective and high performance transparent conductors ". Sanctioned amount ~13 Lacs.

SERB Accelerate Vigyan Vritika: The lab received grant (1.5 Lacs) to conduct the VRITIKA internship event on "Emerging Catalytic Technologies for Conversion of CO₂ into Fuels (ECTCCF)" in 2023.



Materials Research Laboratory (414B)

Dr. Anushree P. Khandale

The Materials Research Laboratory (MRL) was established in 2021, which is located in the laboratory complex, room no. 414B.



Light Engineering and Applied Photonics (L514)

Dr. Uttam Pal

The research focus of LEAP Lab (Light Engineering and Applied Photonics) is interdisciplinary in nature. It addresses the challenges in biomedical diagnostic devices, including microscopic and macroscopic investigations of cells and tissues. It is a convergence of advancements in the field of optical, thermal, and acoustic modalities with clinical diagnosis. The emphasis is on developing novel optical tools for intraoperative cancer margin assessment, intraoral cancer probe, and transvaginal imaging probe.

Thrust Areas:

- Optical Techniques for Breast Cancer Margin Assessment
- Multispectral Intraoral Cancer Probe for Oral Cancer Diagnosis
- Transvaginal Imaging Probe for Cervical Cancer Diagnosis

The Lab received DST SERB Accelerate Vigyan VRITIKA Internship project fund to carry out work on "A mobile camera-based Raman Spectroscopy device to study the molecular signature of breast cancer tissues". (₹60,000)



Advanced Energy Materials and Sensors (AEMS) Laboratory (L311)

Dr. Ashok Kumar Reddy

AEMS (Advanced Energy Materials and Sensors) Laboratory mainly focusing on the growth of various suitable materials towards Infrared detectors for defence systems, Photodetectors for optical and energy devices, and Gas sensors for health monitoring devices. The prime aim of this lab is to mainly design and development of material-based devices toward the IR Sensors, Photodetectors and Gas sensors.

Sponsored Projects: 1 completed and 1 ongoing

Projects (Ongoing)

1. DST-INSPIRE Faculty Award funded by Department of Science and Technology, Government of India, Ministry of Science & Technology; Cost: ₹ 35 Lakhs (2018-2023)

Projects (Completed)

1. DRDO-SSPL CARS project funded by Department of Research & Development Organisation,
Title: Development of TiO_x Based Films for IR Bolometer Detectors; Cost: ₹ 42.99 Lakhs (2020-2022)

Currently, AEMS research group focuses on the following research areas:

1. Metal-based nanostructures for photodetector devices
2. Metal oxide-based IR bolometers for defence systems
3. Nanostructured materials for gas sensor devices

Major research facilities established:

1. DC/RF reactive magnetron sputtering
 2. Thermal evaporation system
 3. Ecopia Hall measurement system (HMS-3000)
 4. Key-sight SMU (2) & power sources
 5. Tunable light source (TLS-72-Q250)
 6. Gas-sensor measurement set-up
 7. Muffle furnace & Quartz tube furnace
 8. Chemical fume-hood & wet station
1. The Lab received SERB-Sponsored Accelerate Vigyan KARYSHALA fund of worth INR 5,00,000/- for organizing One Week High-End Workshop on "Sensors and Energy Material Devices", Department of Sciences and Humanities (Physics), IIITDM Kancheepuram during December 12-18, 2022.
 2. From the research results obtained in AEMS Lab, we have published 15+ SCI papers and 1 patent



Computational & Applicable Mathematics Laboratory

Dr. Nachiketa Mishra

Computational & Applicable Mathematics Laboratory is dedicated for interdisciplinary research using computational Mathematics as a tool. The goal of our lab is to design, rigorously analyze and efficiently implement novel algorithms for computer simulation of complex physical, engineering and biological systems. The underlying mathematical models often take the form of nonlinear partial differential equations. We develop numerical methods such as finite difference, spectral element and boundary integral methods. At the same time the discretization of PDE will generate large matrices or tensors equations to solve. We design and analyze efficient algorithms for such matrix and tensor equations and their eigenvalue computation methods. More recently, we design efficient Machine Learning (ML) algorithms for data-driven simulations of these complex systems. At the same time

the young undergraduate & postgraduate researchers of this lab working on generative design based origami and geometric folding algorithms.

Funded Projects:

2 DST-SERB projects have been completed in this lab
Total Funding: 20.6 Lakhs

Area of Research:

- Numerical PDE
- Homozation and Materials Modelling
- Computational Biology
- Numerical Linear Algebra
- Data Science

Student Members:

Lab Facilities: (Tyron workstation for GU commutations)

RAM: 64GB (4X16GB) ECC DDR4 2133 MHz RAM (Max 12DIMMs)

GPU: 1 x NVIDIA RTX 4000 8GB

SMILE Research Lab (L406 A & B)

Dr. Pandiyarasan Veluswamy

Smile Research Lab which came into existence at IIITDM in Nov 2019 onwards, has achieved remarkable progress in terms of prototypes with patent potentials, research grants, journal publications, conference presentations, organizing international workshops, national and international collaborations, besides bringing recognitions to the institute and it's own. Those associated with this lab, both the faculty and the students, have brought laurels through the 'Best Innovative Teacher' award, the best project award, and the best poster presentation award, among others. The following sheds some light on the activities carried out in Smile Research Lab and the fruitful results they bestowed.

Dr. Jayabal and Dr. Pandiyarasan are associated faculty with this lab, while students of all programs, B.Tech, M.Tech, and Ph.D., besides internship students across India and ab

Currently, our SMILE Research Lab group focuses on the following research areas:

1. Self-power generation for physiological sensors
2. ML/AI Materials for Energy device applications
3. Textile nanotechnology and smart fibers for energy harvesting and storage applications
4. Wearable devices (Energy and Health Care: Non-Invasive Diagnostics)
5. Turning E-Waste into Materials and Energy

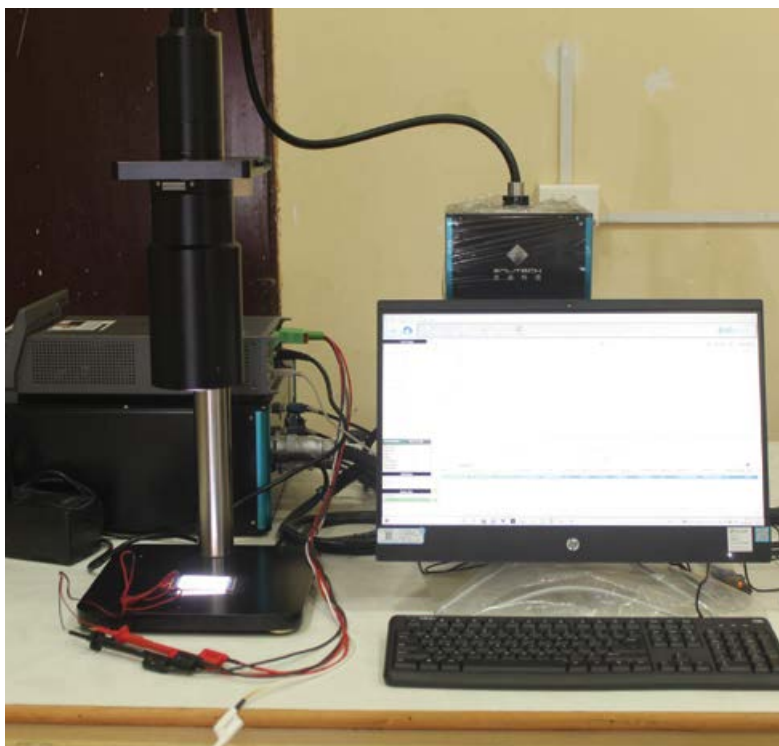


Applied Nanomaterials and Devices Laboratory (L513A)

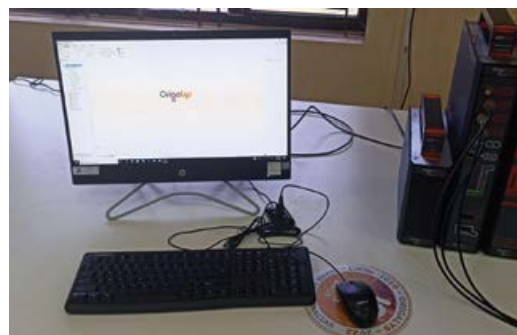
Dr. Vivek Kumar

The major research focus of our group are the design, fabrication, characterization and applications of various nanostructures/ nanocomposites in sensing, energy storage and conversion. The major thrust areas of research are as follows:

1. Supercapacitors and battery,
2. Hydrogen storage,
3. Electrochemical sensors,
4. Solar cells,
5. Raman spectroscopy of nanomaterials,
6. Density-functional theory (DFT)



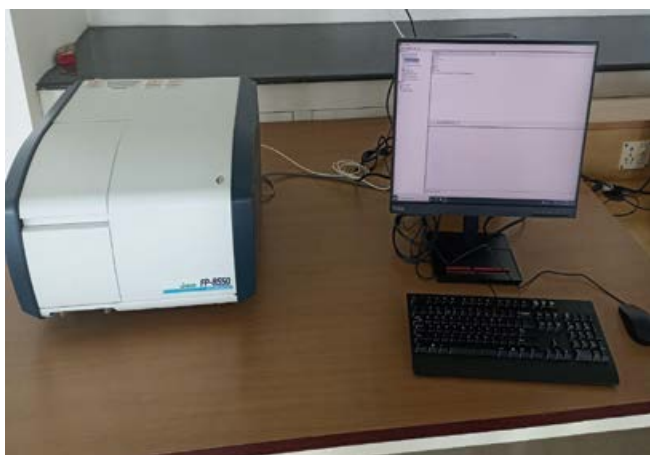
Solar simulator



Electrochemical workstation



Centrifuge



Spectrofluorometer



UV-Vis Spectrometer

Nano-Electronics and Emerging Devices (NEED) Lab (L414 B)

Dr. K. P. Pradhan

Nano-Electronics and Emerging Devices (NEED) Lab primarily focuses on semiconductor device modeling and simulation including emerging architectures like FinFET, Nanosheet, CFET as well as various novel materials such as 2-dimensional material, Ferroelectric, Graphene. The lab also focuses on neuromorphic computing through efficient mimicking of brain by device based artificial neurons and synapses. Recently, machine learning in TCAD has also been started for fast computations and error prediction during the process steps. The reliability aspects of the devices are also part of the lab's activities.

Thrust Areas:

Modeling and Simulation of Nanoscale Devices

Advanced Devices: SOI MOSFETs, FinFETs, Junctionless FETs

Analog/RF Application: Linearity performance of the devices

Reliability of Devices: Impact of Heavy-ion irradiation & Temperature to evaluate ZTC

Steep Subthreshold Slope Devices: Negative Capacitance FETs, Tunnel FETs

Memory Devices: Ferroelectric FET (FeFET)

2-D Material Devices: Graphene FETs

BioFETs: Dielectric Modulated FETs

Neuromorphic Computing: Nanoscale Synapses or Neurons

Machine Learning in TCAD

Website: bit.ly/needlab





Fiber Optic Sensing Laboratory

Dr Srijith K

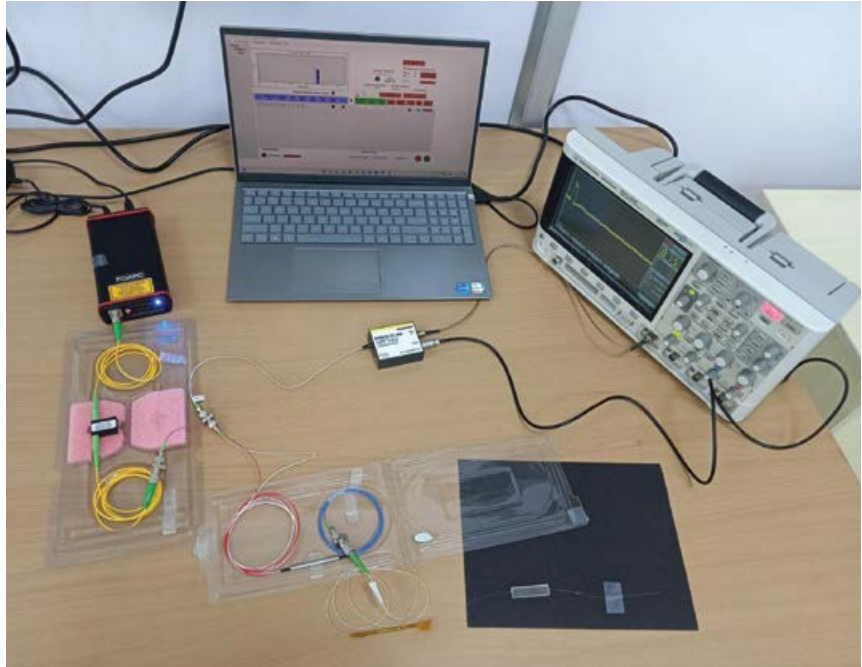
Fiber Optic Sensing laboratory aims to study the interaction of light with external stimuli and the change in the properties leading to the implementation of various sensors developed using optical fibers. This includes the study of the enhancement of the performance of the sensors using various configurations and embedding materials. These sensors play an important role in areas of biomedical sensing, acoustic monitoring, environment monitoring, structural health monitoring, chemical sensing etc. The laboratory space is located in L508C, Laboratory Block. The faculty associate is Dr Srijith K, Dept. of Electronics and Communication Engineering.

Thrust Areas of Research:

- » FBG based sensors for healthcare
- » Embedded FBG based sensors
- » Wearable sensors
- » Surface plasmon resonance based sensors
- » AI and analytics in distributed fiber optic sensors



Splicing machine



Tunable laser based interrogation setup for FBG sensors

Composites Research Laboratory

Dr Gowthaman Swaminathan

Composites Research Laboratory focuses on research, teaching and technology transfer in the areas related to the fabrication and testing of composite materials and modeling of composite structures. The laboratory is located in D3 & D4 - PEMS Block. The faculty associated is Dr S Gowthaman, Dept. of Mechanical Engineering.

Thrust Areas of Research:

- Processing and characterization
- Damage tolerance and durability
- Soft armours
- Modeling of composite structures
- Thermoelectric refrigeration



I ❤️ HITDA
KANCHEEPURAM



Centres, Councils and Cells

MaDeIT

About the Centre

MaDeIT Innovation Foundation is a design-driven Technology Business Incubator supported and catalyzed by the NSTEDB division of the Department of Science and Technology, Govt. of India. MaDeIT was incorporated as

a not-for-profit Section 8 Company under the Companies Act, 2013 on 10th August, 2016. MaDeIT has onboarded 70 companies and 36 startups have graduated as on date.

Major Activities in the centre from 1st April 2022-31st March 2023

- 1 Incubatees Product Demo Day Event - 16 April 2022
- 2 WeFounderCircle - Startup & Investor Mixer Event
- 3 Participation in Defence & Technology Expo at the Chennai Trade Centre from 26 - 28 May 2022
- 4 Invited talk by Mr Jinan Kodapully from Existential knowledge foundation
- 5
 1. Seventh Horse Agri-Tech Pvt Ltd. (Prayas program)
 2. Tharam -Thiran Green Energy Flow Pvt Ltd (Graduated from Prayas to incubation program)
- 6 Strategic Advisory Board Meeting of MaDeIT - 4 June 2022
- 7 Collaboration with Samsung as knowledge partner for the program - Solve for Tomorrow
- 8 Entrepreneurship Awareness Program at Prince Shri Venkateshwara Padmavathy Engineering College
- 9 Online Discovery workshop for MSMEs, Startup founders and young entrepreneurs - 30 July 2022
- 10 Participation in StartupTN - Tamil Nadu Startups & Incubators Meet 2022
- 11 Visit by ZF Rane Automotive India Pvt. Ltd. team
- 12 Visit by Ashok Leyland Team (Mr.U. A Sundaresan (Head of EV mobility) & Mr.Kanakasabapathi Subramanian (VP Product Development)
- 13 Collaboration with Form Co., Ltd, Japan - Interaction with IIITDM students and Faculty
- 14 Form Co., Ltd, Japan and MSME Meet at Hotel Hilton
- 15 MoU with IITM Pravartak Technologies Foundation
- 16 Strategic Advisory Board Meeting of MaDeIT - 3 Dec 2022
- 17 Graduation of 1st Cohort Prayas companies
- 18 Outreach session Defence India Startup Challenges under Mission DefSpace.
- 19 Talk by Mr. Raghuttama Rao, CEO and Mr. Subramanian, CMO of Gopalakrishnan-Deshpande Centre for Innovation & Entrepreneurship, IIT Madras
- 20 Graduation of 1st cohort NIDHI-EIR Candidates
- 21 Participation in the Aero India 2023 show
- 22 Outreach session- Business opportunities in Cyber Security and Defence Tech
- 23 Talk - My Train 18 Story by Mr. Sudhanshu Mani
- 24 Talk - Grain Storage & Pest Management Technologies by Dr Mohan
- 25 Talk - Development of the Chitra Tilting Disc Heart Valve by Dr Bhuvaneshwar
- 26 Startup session - Company Compliance of a Startup by Mr. Sharath Shyamasunder - CEO & Founder of The Startup Zone

In the financial year 2022-23 MaDeIT Innovation Foundation onboarded nine companies and the current portfolio of MaDeIT has 21 companies. MaDeIT has sanctioned a funding of INR 25 lakhs to Canary Biosensors under NIDHI - Seed Support Program.

The following companies - Tharam Thiran Green Energy Flow, Canary Biosensors, Orcci Technologies, VLOG Innovations, Way2Grow Agritech, Effienergy Solutions, Toque Innovation and Chimertech have successfully completed the PRAYAS program. The following innovators - Mr. Arshath Mohammed, Mr. Haridharan, Ms. Janani Seralathan, Mr. Salai Agamiya Kamiyan, Mr. Krishna Kumar G, Mr. Raj Mirun and Mr. Rudhran have graduated from the 1st cohort of the NIDHI-EIR (Entrepreneurs-In- Residence) Program.

iDEX (Innovations For Defence Excellence) has selected MaDeIT as one of its partner incubator. iDEX, an initiative from Defence Innovation Organisation - Ministry of Defence, aims to nurture innovation and technology development in Defence sector by engaging MSMEs, startups, individual innovators, R&D institutes and academia. iDEX is partnering with leading incubators in the country to provide handholding, technical support and guidance to the winners of iDEX challenges. MaDeIT organised 2 outreach sessions about the Defence India Startup Challenges.

MaDeIT associated with FITT Delhi and Samsung as one of the knowledge partners for the Samsung's innovation competition - Solve for Tomorrow.

MaDeIT Innovation Foundation has signed MoU with MaDeIT signed a MoU with IITM Pravartak Technologies

Foundation to collaborate in the following areas: 1. Promotion of innovation & smart manufacturing concepts (MSME sector) and 2. Supporting and co-investing in the cyber physical product startups.

Two of MaDeIT's incubatees have filed for patents. Ironmen Technologies Pvt Ltd has filed a patent for their improved automated ironing and folding machine. Chimertech Pvt Ltd has filed a patent for its device used for early detection of subclinical mastitis in the milk of dairy animals.

Toque Innovation, Chimertech, Tharam Thiran Green Energy Flow, Effi Energy Solutions, Canary Biosensors and Seventh Horse Agri-Tech have received external funding from other grant schemes and investors.

MaDeIT is actively promoting indigenization and MSME led innovation through the Innovation Voucher Program of EDII, TN Govt as a knowledge partner. Innovation Voucher Program is a funding program intended for MSMEs & startups in enhancing the competitiveness of their products through Technology and Innovation in partnership with knowledge partners. MaDeIT has supported 11 MSMEs through IVP in the FY22-23.

MaDeIT organised the first edition of its Incubatee's Product Demo Day event on April 16, 2022 at IIITDM campus. The event provided a great platform for the incubatees to showcase their products and to interact with investors, field experts and industry professionals.

As a part of its outreach program, MaDeIT and its incubatees participated in the Defence & Technology Expo'22, StartupTN - Tamil Nadu Startups & Incubators Meet 2022, CII - Foodpro 2022, Aero India 2023.



Defence Tech Expo - May 2022



iDEX Outreach session



Mentoring session for incubatees



Prayasee graduation



Investor demo day – April 2022



Talk - Entomology to Entrepreneurship - Dr S Mohan



EIR Mentoring session



Mentoring session for incubatees



Prof Matsumoto - Interaction with IIITDM students

Centre for Smart Manufacturing

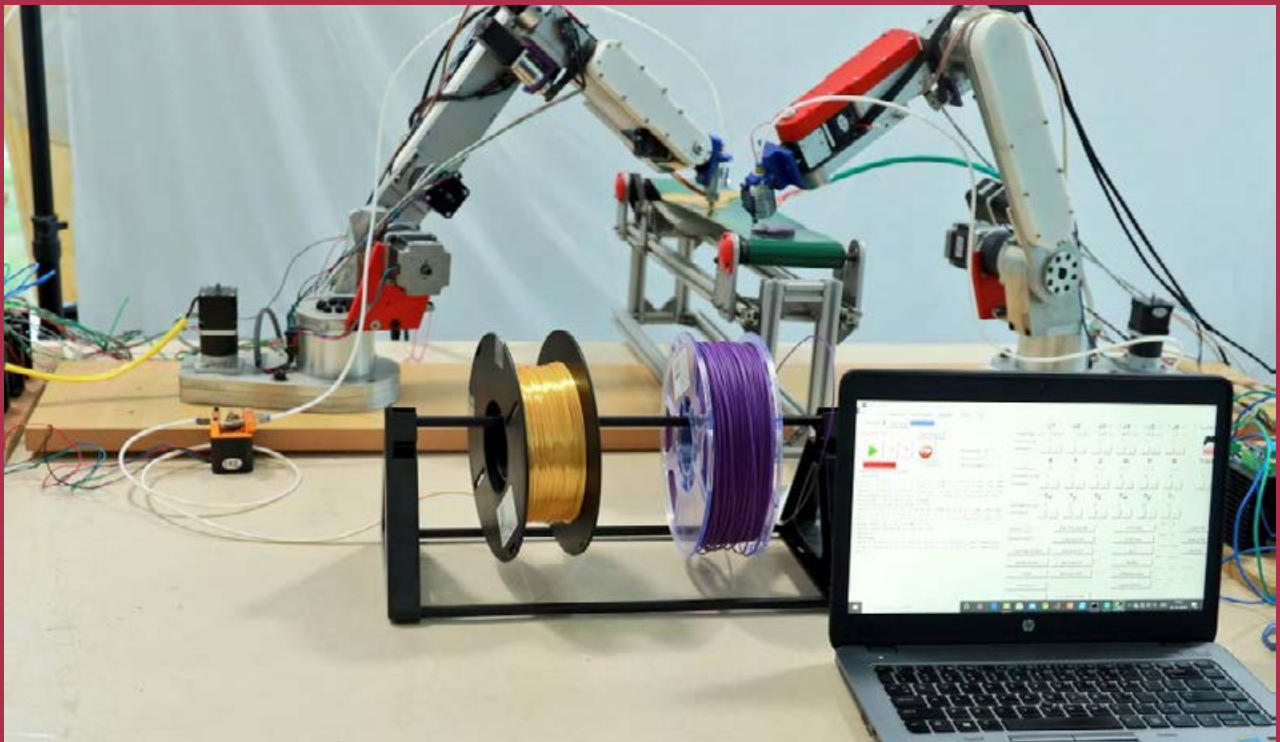
About the Centre

Centre for Smart Manufacturing is an Interdisciplinary research centre exploring the boundaries between IT and Manufacturing. The SM division established in 2017 and the centre was established in 2020.

The Centre for Smart Manufacturing manages research facilities, runs research programs in IoT, Design for Additive Manufacturing, mentors B.Tech, M.Tech and PhD students, works with sponsors, and conduct training programs and is co-located with TLC makerspace aiming to have its own space in future.

This centre plan to develop IT products/services relevant to Industry 4.0 platform technologies such as Additive

Manufacturing, Internet of Things, Augmented Reality and Virtual Reality, Cloud Manufacturing, Digital Thread and Digital Twin. The centre is currently studying the interoperability issues in disparate information systems of life cycle, value chain and enterprise domain in an extended manufacturing enterprise. The centre bridges the gap between the human and digital world by interfacing human cognitive capabilities into IoT systems. The centre aims to evolve novel product architectures catering to need of such smart manufacturing systems. The centre has teamed up with universities and industries for collaborative development of the technology and transfer to industry in the end.



Collaborative Robot developed at CSM

Centre for AI, IoT, and Robotics

The vision of the Centre is to strengthen the Country's AI and Robotics eco-system which would serve as a platform for knowledge sharing and collaboration in cutting-edge technologies such as Robotics, AI, IoT, and allied areas. These thrust areas are going shape the technology landscape and economy of the country in general. The research equipment available at the centre are mostly custom designed and suitable for conducting advanced

level lab experiments related to various multidisciplinary programs of the departments of the Institute. The Institute also planning to establish a "Skill Hub" in robotics and allied areas under PMKVY 3.0 scheme. Currently, Prof M Sreekumar, faculty of the Department of Mechanical Engineering is the head of this centre. The following are notable contributions with the affiliation of the Centre.

Events Organized:

1. One Week Summer Robotics Camp for School Children (16 – 20 May, 2022)

The summer camp on robotics offers school children a unique opportunity to be introduced to the fascinating world of robotics. It develops fundamental knowledge and skills in building and programming robots. Through

hands-on experience, students learn to use robots to solve real-world problems and foster their critical thinking, problem-solving abilities, and creativity. This program prepares students with practical knowledge and experience for future studies and careers in robotics. For the first edition, 27 students from 6 nearby schools participated.



Drone for Agri Applications



Drone for Automated Image Acquisition

Snips of the Summer Robotics Camp



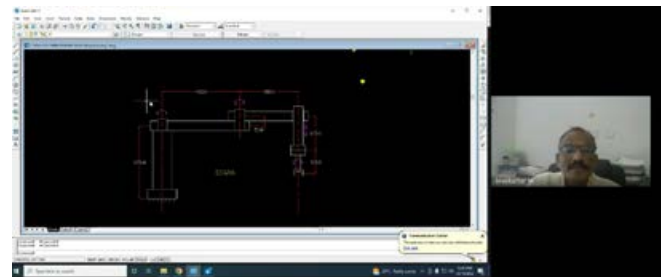
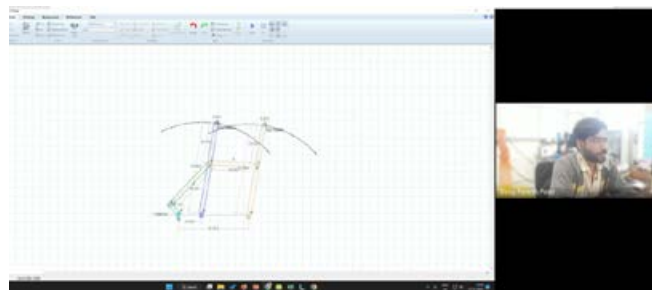
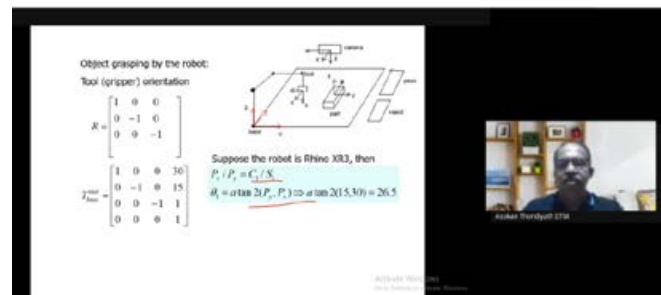
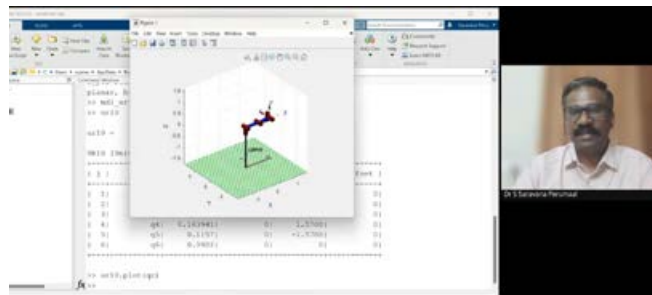
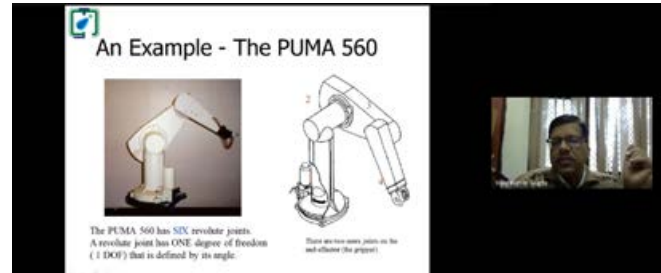
2. One Week Online FDP on “Kinematic Analysis of Robot Mechanisms : Fundamentals”, 9-15 Dec. 2022

The curricula of various engineering programs at many universities in India are being updated to meet the challenging demands of industry and society, especially in upcoming areas such as Robotics, AI, Data science, etc. In order to meet such demands, the faculties have to continuously upgrade their skills and knowledge which would ultimately support the students to learn and nurture a productive culture. Hence, this FDP is aimed to upskill the fundamental knowledge required to learn, understand, and teach robotics. Prof SK Saha-IIT Delhi, Prof T Asokan-IIT Madras,

Dr Santhakumar-IIT Palakkad, Dr Flix Orlando-IIT Roorkee, Prof Vijay Kumar Gupta-IIITDM Jabalpur, Dr Saravana Perumal-TCE Madurai and PhD scholars recently graduated from the Centre were the key facilitators in the FDP. This FDP focused on the following topics.

- » Overview of Robotics, Basics of Robot Kinematics
- » Forward Kinematics – Geometrical & Algebraic Approaches
- » Forward Kinematics Modelling – DH Approach
- » Inverse Kinematics Modelling
- » Kinematic Modelling of Differential Drive Robot

Snips of the Online FDP Program



3. One Week Hybrid FDP on “Kinematic Analysis of Robot Mechanisms : Advanced Simulation and Validation”, 16-23 Dec. 2022

This FDP focused on the following advanced topics.

- » DH Model Validation - RoboAnalyzer

- » Jacobian, Differential Motion
- » Trajectory Analysis
- » Robot Simulation and Control using ROS
- » Training and Kinematic Validation using ABB & UR Robots



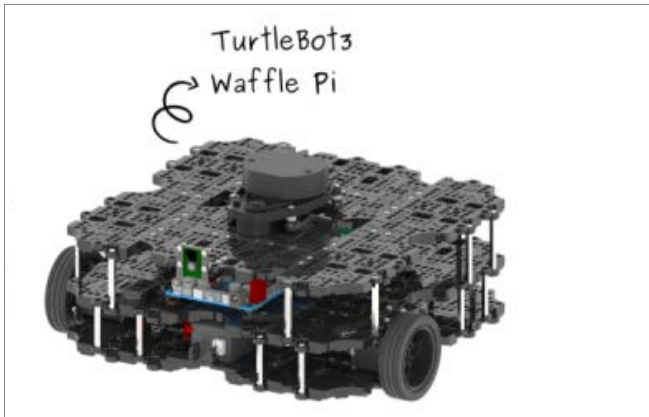
List of Equipment Available:



Delta Robot



IoT enabled hydraulic sorting mechanism



Turtle Bot



ABB Robot Manipulator [IRB120]



Vacuum Trainer Kit



PLC-HMI-SCADA Logistic Trainer Kit

Center for Computer Vision and Machine Learning

The Computer Vision and Machine Learning Lab (CVML Lab) is a state-of-the-art research facility dedicated to exploring and advancing the intersection of computer vision and machine learning technologies. Our mission is to develop innovative solutions for understanding visual data and enabling machines to perceive the world intelligently.

Research Focus:

At the CVML Lab, our research is centered around a diverse range of applications, including image recognition, video analysis, object detection, natural language processing with visual data, and more. We tackle real-world challenges, leveraging cutting-edge techniques and algorithms to address problems in industries such as healthcare, autonomous systems, robotics, and multimedia analysis.

Our lab is equipped with the latest hardware and software resources to support high-performance computation and experimentation. It features a cluster of powerful GPUs and CPUs to train complex deep learning models efficiently. Additionally, we have access to comprehensive datasets and proprietary tools for data preprocessing and analysis.

Expert Team:

The CVML Lab boasts a multidisciplinary team of expert researchers, engineers, and graduate students with diverse backgrounds in computer science, electrical engineering, mathematics, and related fields. Led by accomplished faculty members with a strong track record in CVML research, our team collaborates closely with industry partners and academic institutions to foster knowledge exchange and drive impactful projects.

Collaborative Environment:

Our lab emphasizes a collaborative and open research culture, where team members share ideas, expertise, and insights to push the boundaries of CVML. We regularly organize seminars, workshops, and guest lectures featuring renowned experts in the field, fostering a vibrant intellectual atmosphere and encouraging the exploration of new research directions.

Publication and Outreach:

Publications and knowledge dissemination are integral to our lab's activities. We actively contribute to prestigious

conferences and journals in the computer vision and machine learning community, and our research findings have a notable impact on the field. Moreover, we engage with the wider community through public lectures, workshops, and outreach events to promote awareness and understanding of CVML technologies.

FACULTY WORKING

1. Dr. Masilamani V –Center In-charge
2. Dr. Sivaselvan B - Associate Professor
3. Dr. Umarani J - Assistant Professor
4. Dr. Jagadeesh Kakarla - Assistant Professor
5. Dr. Preeth Raguraman - Assistant Professor
6. Dr. Rahul Raman - Assistant Professor
7. Dr. Ram Prasad Padhy - Assistant Professor

RESEARCH ACTIVITIES

In May 2023, several postgraduate theses were submitted by students under the guidance of esteemed faculty members in the field of computer vision and machine learning.

1. Dr. Rahul Raman supervised Sahith Gundareddy's PG thesis titled "Perspective Distortion based Time to Occlusion Prediction by Estimating Future Position and Apparent Speed."
2. Dr. Rahul Raman also mentored Samartha Patvardhan K. A. in their PG thesis titled "Autonomous Navigation using Monocular Depth Estimation: A Deep Learning Approach."
3. In the same month, Dr. Rahul Raman supervised Arima Valan Immanuel T A's PG thesis on "Hybrid Ensemble Kernels for Neuroimage Segmentation and Alzheimer's Prediction."
4. Additionally, Dr. Ram Prasad Padhy advised Haseeb Khan on their PG thesis titled "Free space detection for Self-driving Cars using Machine Learning."
5. Another student, POTTI SATYABHAMA VYSHNAVI LAKSHMI PRIYA, worked under the guidance of Dr. Ram Prasad Padhy on the PG thesis focusing on "Depth Estimation from Monocular Image."

All these research works contribute to the advancement of computer vision and machine learning applications, particularly in areas like autonomous navigation, depth estimation, neuroimage segmentation, and self-driving cars.

OUTREACH ACTIVITIES

Here is the information for the Outreach Activity - Workshop/FTP/STC conducted:

- » Faculty Name: Dr. Masilamani & Dr. Preeth
- » Title of the Workshop (PI/Co-PI): Short Term Course on "Basics of Python" for Navy Personnel
- » No. of Participants: 20
- » Funded Amount and Agency: Self Supporting
- » Month & Year: 15th Feb - 7th Mar, 2023

The workshop titled "Basics of Python" was conducted by Dr. Masilamani and Dr. Preeth with the aim of providing training in the fundamentals of Python programming to Navy personnel. The course was a short-term initiative, held over a duration of approximately three weeks. It had a total of 20 participants who received training in Python programming without any external funding or support, being self-supported by the organizing team.

The workshop covered topics such as basic Python syntax, data types, control structures, functions, and introductory programming concepts. Python is a widely used and versatile programming language, and such training sessions can empower participants with essential skills for data analysis, automation, and other applications relevant to their roles in the Navy.

TALKS DELIVERED

Here is the information for the talks given by faculty members inside and outside Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing, Kancheepuram

1. Dr. Preeth R delivered a talk on "Applications of AIoT in SDN" with 25 participants at Indian Institute of Information Technology Kottayam in July 2023.
2. Dr. Rahul Raman presented a talk at Chennai Institute of Technology, Tamil Nadu, India, titled "International Conference on Data Sciences, Agents, and Artificial Intelligence 2022" in December 2022.
3. Dr. Rahul Raman gave a talk on "Artificial Intelligence in Solving Real-World Problems" at VIT Vellore in October 2022.
4. Dr. Rahul Raman delivered a talk on "Artificial Intelligence and Data Science in Healthcare" at IIIT Bhagalpur in May 2022.

5. Dr. Rahul Raman conducted a talk on "Computer Vision Fundamentals" at IIITDM Kancheepuram in May 2023.
6. Dr. Rahul Raman gave a talk on "OpenCV for Processing Image and Video Data" at IIITDM Kancheepuram in June 2023.
7. Dr. Rahul Raman conducted a talk on "Deep Learning for Biometric Privacy and Security" with 25 participants at IIITDM Kancheepuram in June 2023.

These talks covered various topics related to artificial intelligence, data science, computer vision, and IoT, and demonstrate the faculty members' engagement in sharing their knowledge and expertise with different organizations and institutions.

CONCLUSION

The CVML lab at the Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing (IIITDM) Kancheepuram is a well-established and vibrant research facility dedicated to exploring the frontiers of computer vision and machine learning technologies. The lab is led by a diverse and accomplished group of faculty members, including Professors, Associate Professors, and Assistant Professors, each with expertise in their respective fields.

The lab's research focus spans various domains, including image and video analysis, object recognition, autonomous navigation, neuroimage segmentation, and the application of AI and machine learning in healthcare. This demonstrates the lab's commitment to addressing real-world challenges and making significant contributions to various industries and sectors.

Furthermore, the CVML lab actively engages in knowledge dissemination and academic outreach through workshops, seminars, and participation in national and international conferences. Faculty members have given talks and presented research papers at prestigious institutions and conferences, both inside and outside IIITDM. This indicates the lab's commitment to sharing knowledge and collaborating with the wider scientific community.

The lab's dedication to research is evident through its involvement in various funded projects, publications in esteemed journals, and the organization of short-term courses. The expertise of the faculty and the availability of state-of-the-art infrastructure, including advanced computing resources and datasets, contribute to the lab's success in undertaking cutting-edge research.

Overall, the CVML lab at IIITDM is a dynamic and collaborative environment that fosters innovation, promotes interdisciplinary research, and empowers students and researchers to develop novel solutions in the field of computer vision and machine learning.

Teaching Learning Centre

About the Centre

The Teaching Learning Centre (TLC) for Design and Manufacturing Education at IIITDM Kancheepuram is funded by the Ministry of Education (MoE) under the Pandit Madan Mohan Malviya National Mission on Teachers and Teaching (PMMMNTT) scheme. The TLC aims to design and develop e-learning materials and common Do-It-Yourself (DIY) and Build-Your-Own (BYO) low-cost laboratory instruction modules for adoption and use in engineering universities,

colleges, and polytechnics. The modules are mainly built using inexpensive commercial off-the-shelf (COTS) materials and components, open-source hardware, and free open-source software, making them extremely affordable. The knowledge and experience gained can facilitate innovative projects by students and teachers. TLC also runs a makerspace for innovative design and manufacturing educational tool development.

Major Activities in the centres from 1st April 2022-31st March 2023

Type of event	Name of the event/program	Days	Start Date	End Date	No. of beneficiaries	Resource Persons
Orientation	Orientation for III BE ECE Faculty and students of Rajalakshmi Engineering College, Chennai	1	12/04/2022	12/04/2022	42	2
Orientation	Puducherry Technological University (MBA-II year)	1	19/04/2022	19/04/2022	60	4
Orientation	S.A. Engineering college (CSE III Years)	1	25/04/2022	25/04/2022	38	1
Orientation	Madras Christian College	1	11/08/2022	11/08/2022	5	1
Orientation	Orientation for Vel Tech Engineering College for different batches and programmes	1	25/08/2022, 10/09/2022 03/02/2023 06/02/2023 07/02/2023 08/02/2023 23/02/2023 24/02/2023 01/03/2023	25/08/2022	60	4
Orientation	Teachers' day celebration (Why am I a teacher?)	1	05/09/2022	05/09/2022	70	1
Orientation	Dr K.Vasudevan college of Engineering and Technology Ponmar chennai (Department of Biomedical Engineering)	1	10/10/2022	10/10/2022	50	3
Orientation	Orientation for II BE ECE Faculty and students of Rajalakshmi Engineering College, Chennai	1	25/10/2022 26/10/2022 27/10/2022 28/10/2022	25/10/2022	68	6

Type of event	Name of the event/program	Days	Start Date	End Date	No. of beneficiaries	Resource Persons
Orientation	SMart and Innovative Laboratory for Energy devices (SMILE) KARYASHALA	1	22/02/2023	22/02/2023	40	3
Orientation	Jaigopal garodia govt.girls hr. school virugambakkam	1	27/02/2023	27/02/2023	20	2
Orientation	SRM University (Department of Information Technology -I year)	1	21/03/2023	21/03/2023	56	6

Teachers day



Orientation for Vel Tech Engineering College



TLC Product Stall and Demos at LWA school robotics Exhibition and Competition



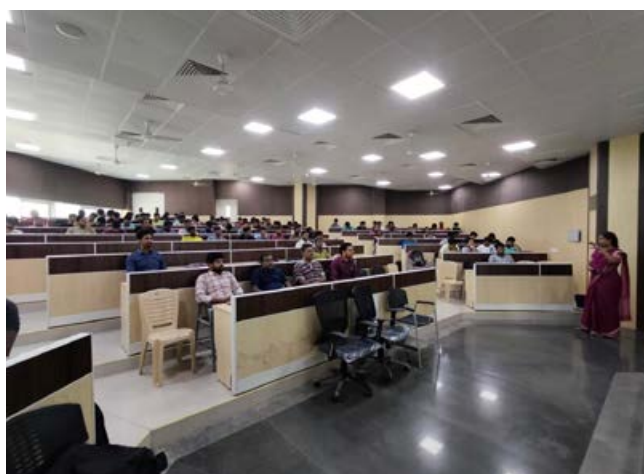
IPR CELL

Major Activities in the centres from 1st April 2022-31st March 2023

- 1 IPR Awareness Programme under NIPAM 2.0 - 01/02/2023
- 2 Catching the Cat: Finding Innovation and Patent Writing - 04/03/2023



IPR Awareness Programme under NIPAM 2.0



Catching the Cat - Finding Innovation and Patent Writing

Title of the Patent	Inventors	Application/ Patent Number	Date of Filing	Status
A Radiofrequency Window for a Multifrequency Gyrotron and a Method for Designing Thereof,"	Ravinder Beemagani, S. Yuvaraj, Debasish Mondal, P.C. Kalaria, A.K. Jha, M.V. Kartikeyan	202341018145	March 2023	
Bio-Signal Processing using SNN based on BCM Rule	Binsu J Kailath, Priya K, G. Pavan Sai, Sathiya Jothi S	202141019404	27/04/2022	Filed
A nose-shaped stent design for longer life-span and better flexibility suitable for SS316L and Co-Cr Materials	Sreekumar Muthuswamy, Velmurugan Komalavel	202241026735	09/05/2022	Published
A low-cost manufacturing stent with half-moon shaped pattern, enhanced expandability and minimum recoil	Sreekumar Muthuswamy, Velmurugan Komalavel	202241026594	08/05/2022	Published

Title of the Patent	Inventors	Application/ Patent Number	Date of Filing	Status
An integrated smart motorcycle throttle system	Saranathan, Sudhir Varadarajan	202241027144	11/05/2022	Published
A Vibration Detection Device for Detecting underground Vibrations	Dasyam Ruthwik, Jayachandra Bingi	202341006004	31/01/2023	Published
A System For Droplet Shaping And Restoration, Unification, And Splitting Using Bulk Acoustic Wave	Dr. Karthick Subramani, Varun Kumar Rajendran	202341000698	04/01/2023	Filed
An Areal drop assembly	Muthu Ram Kumar Avichi, Jayachandra Bingi	202341012831	24/02/2023	Filed
Electrical Equivalent Circuit Model for Lithium Ferrous Phosphate Batteries Incorporating Hysteresis Voltage Coefficient	A. Johnson Antony, K.Selvajyothi	202341029996 A	05/05/2023	Published



Institute Innovation Council

About the Centre

Ministry of Education (MoE) through MoE's Innovation Cell (MIC) launched the Institution's Innovation Council (IIC) program in collaboration with AICTE for Higher Educational Institutions (HEIs) to systematically foster the culture of innovation and start-up ecosystem in education institutions.

Primarily, IIC's role is to engage faculty, students and staff in various innovation and entrepreneurship related activities such as Ideation, Problem solving, Proof of Concept development, Design Thinking, IPR, project handling and management at Pre-incubation/Incubation stage, etc., so that innovation and entrepreneurship ecosystem gets established and stabilized in the Institute.

NISP (National Innovation and Startup Policy) has been adopted by the Institute in 2021. Director is the principal executive officer of the institute. Dean (Design, Innovation and Incubation), a role created with approval of the BoG to give thrust to design-centric education, product innovation and incubation activities in the institute. The MoE NISP guideline reinforces the need for such a role to coordinate the implementation of the NISP in the Institute.

The local IIC of IIITDM Kancheepuram consists of total thirty-eight members (17 students, 16 Faculty, 2 staffs, and 4 external). Dean DII is the president of the local IIC. The Local IIC meets quarterly to plan IIC activities as directed by MIC and submit it to the IIC portal.

Major Activities from 1st April 2022-31st March 2023

Activities	Date
National Education Day	11/11/2022
Demo day/Exhibition (EHIPAASIKO winter)	12/11/2022
Idea competition Reward to best idea	19/10/2022
Exposure/field visit	15/10/2022
Session for problem solving and ideation	28/10/2022
My story -- Entrepreneur and Startup	25/11/2022
My story -- successful innovator	28/11/2022
Entrepreneurship innovation as a carrier	23/11/2022
Workshop : Hand made Paper Craft Workshop	30/09/2022
National Energy Conservation Day(India)	14/12/2022
National Pollution control Day	16/12/2022
National Youth Day	12/01/2023
National Science Day	28/02/2023
National Startup Day	16/01/2023
Demo day/Exhibition s & linkage with Innovation Ambassadors/Experts for Mentorship Support - Manage through YUKTI-NIR	11/02/2022

Activities	Date
Inter/Intra Institutional Innovation Competition/Challenge/Hackathon and Reward Best Innovations - Manage through YUKTI-NIR	21/01/2023
Session on Achieving Problem-Solution Fit & Product-Market Fit	31//01/2023
Workshop on Entrepreneurship Skill, Attitude and Behaviour Development	2/1/2023 to 7/1/2023
Field/Exposure Visit to Pre-incubation units such as Ideas Lab, Fab lab, Makers Space, Design Centres, City MSME clusters, workshops etc.	28/01/2023

Hackathon

Hackathon 1 on design thinking and prototyping

A hackathon event 1 on design thinking and prototyping was organized by the School of Interdisciplinary Design and Innovation in association with IIC and IIITDM Kancheepuram. About 300 third year undergraduate students from all disciplines (Mechanical, smart product design, electronics and computer science) who are enrolled in prototyping and testing course participated in the hackathon event. The purpose of the hackathon was to encourage students on hands on skills and make them aware of the challenges that will arise when translating a product idea from concept to a

physical model. The event was a conducted for a whole day. Dr. Karthik Chandrasekaran briefed about the hackathon and students were provided with all necessary hardware for building prototypes. Students were made to form teams of 4 or 5 and were asked to choose a problem statement that is relevant to Indian context and work on it. There are two hackathon events organized with this event being the preliminary one. This event was conducted in physical mode on 25 February at the IIITDM Kancheepuram.

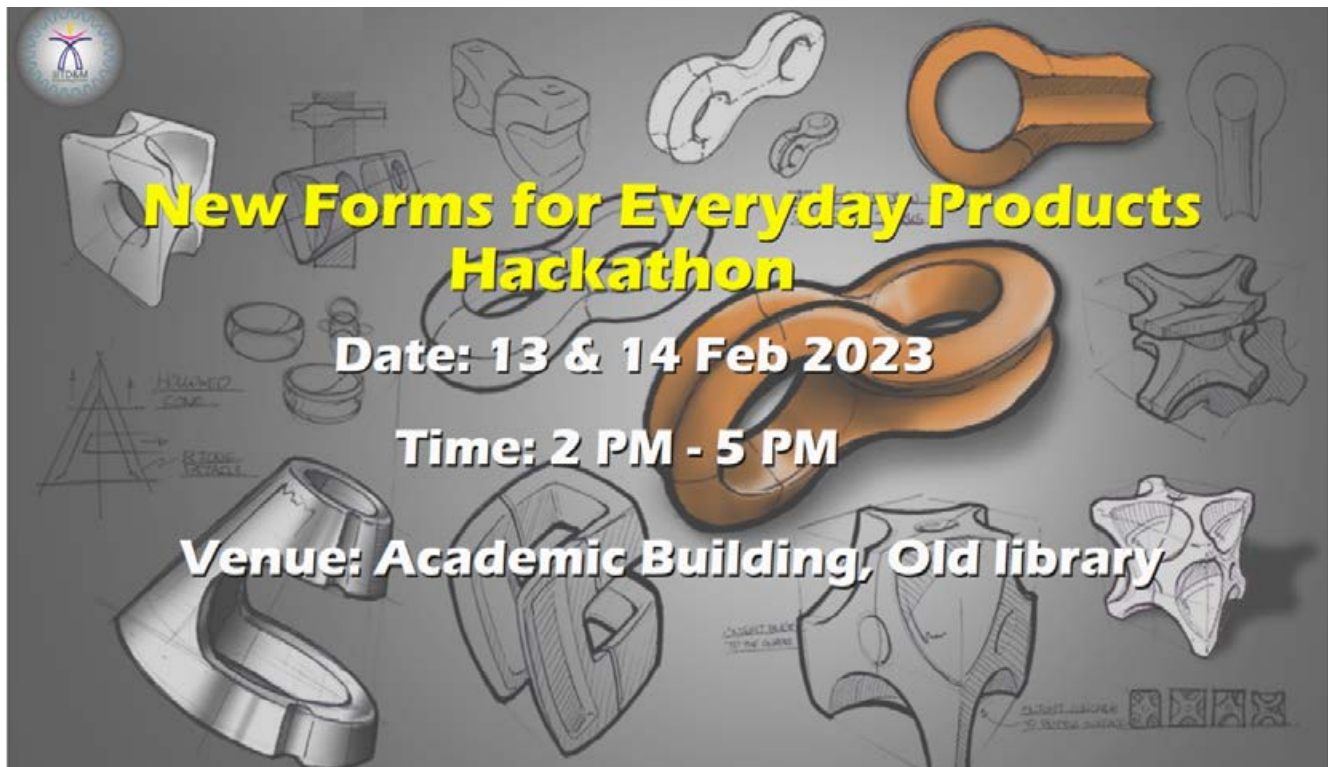


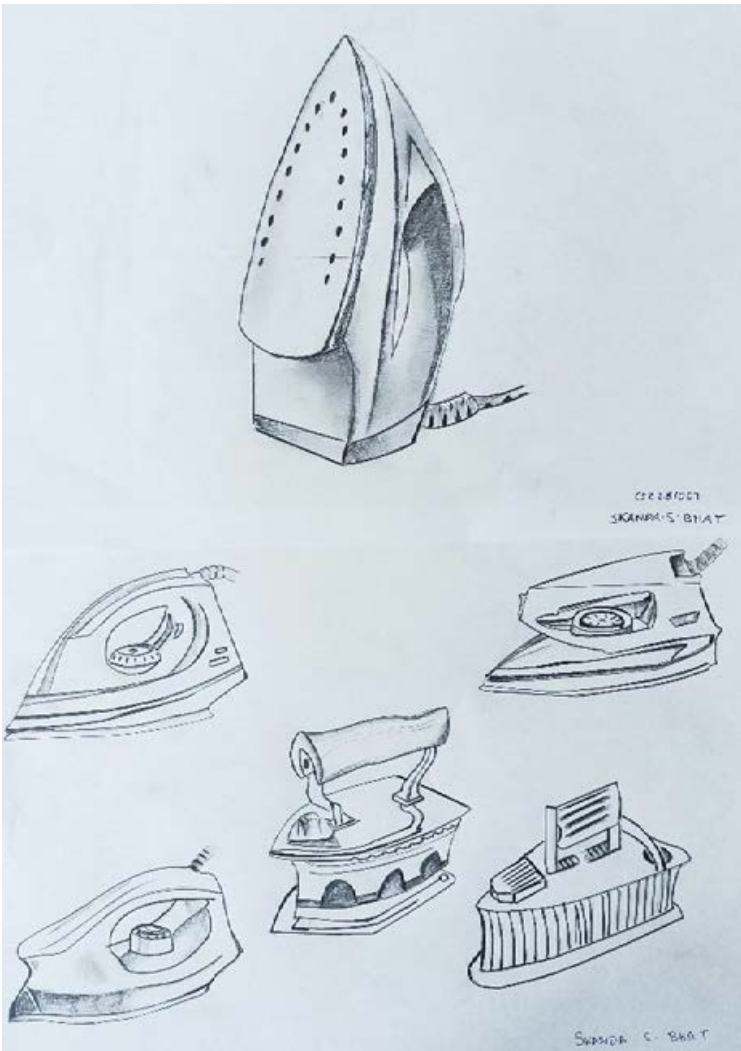
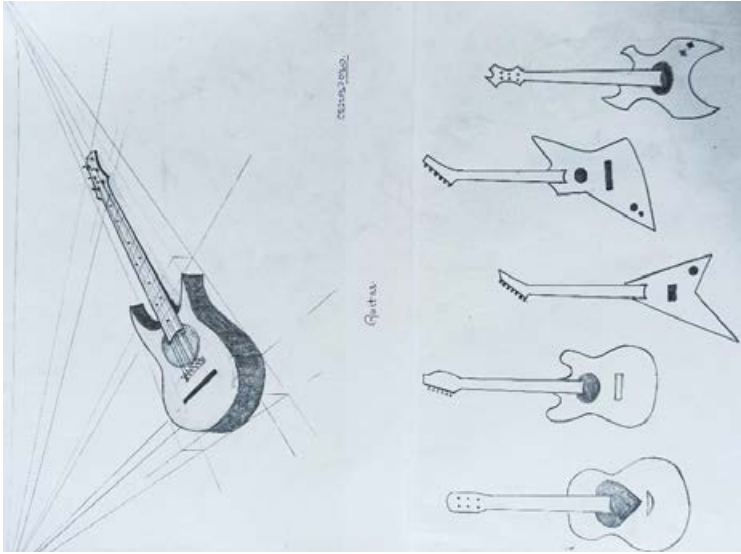
New Forms for Everyday Products – Hackathon (Feb 2023)

This event is organized by the School of Interdisciplinary Design and Innovation in association with IIC, IIITDM Kancheepuram. The purpose of the event is to encourage students to generate innovative forms for everyday objects. This event was conducted in physical mode on 13 and 14 Feb 2023 at the IIITDM Kancheepuram. Around 400 students participated in the event and displayed their concepts sketches along with a physical model of one concept form. Typical materials used for the physical models

are printing papers, chart papers, cardboards, plastic sheets, clay and foam materials. Two faculty members and five masters students reviewed the participant's output. The top three applicants include:

1. VELIDE SRI MANASWINID – CS22B2030
2. MEKALA RIKITHA RAVI – CS22B2045
3. SKANDA S BHAT – CS22B1067





Field Trip at TANSAM

A field trip for the first year and second year UG students was organized as part of Institution's Innovation Council (IIC) at TANSAM (Tamilnadu smart and advanced manufacturing centre). A total of 21 students and one faculty member participated for this field trip. The field trip gave very good exposure to students about industry practice.

The TANSAM Centre of Excellence have seven specializations and establish in about 16700 square feet area at TIDEL Park Chennai, which includes: Product Innovation, Center for Predictive Engineering Analytics, Smart Factory Research, Center for Asset Performance Management (IoT)

research, Research Center for Product Lifecycle Management, Innovative Manufacturing, AR/VR/MR Research and Skill training

Details of the field trip:

Date: 28th January (Saturday)

Time: 8 AM to 5 PM

Location: Tamil Nadu Smart and Advanced Manufacturing Centre 6th Floor C Wing North, Tidel Park, Rajiv Gandhi Salai, Taramani, Chennai-600113 , Tamil Nadu.

Website: www.tansam.org



Talk on Entrepreneurship Innovation as a Career

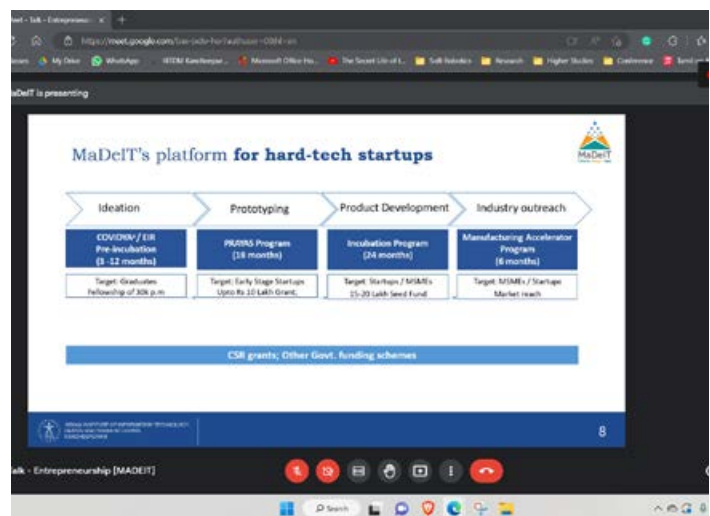
Mr. Karthikeyan A K, Chief Executive Officer (CEO) at MaDeIT Innovation Foundation, an incubator at IIITDM Kancheepuram delivered a talk on Entrepreneurship Innovation as a Career on 23/11/2022 and 39 students attend the same.

. During the talk, the road map of startup opportunities was discussed with emphasis on the following topics,

» Entrepreneurs-in-Residence

- » Incubation
- » Seed fund
- » Startup
- » Accelerator

The participants were also motivated on starting up with emphasis given on pushing themselves out of their comfort zone.



Workshop on product development and entrepreneurship

This talk on entrepreneurship and product development in healthcare was organized by MaDeIT, the School of Interdisciplinary Design and Innovation in association with IIC and IIITDM Kancheepuram. The purpose of this talk is to make students aware of the product development in healthcare and opportunities available for entrepreneurship in the area. Two domain experts namely Mr.Mohan, Co-founder of Agile health private limited and Mr.Aravind Ganesh, Head of digital transformation at Kavery hospitals, Chennai delivered the talk on digital transformation in healthcare and hospitals.. This event was conducted in

physical mode on 24 February at the IIITDM Kancheepuram. Around 50 students attended the talk. The following topics were covered in the talk

1. Drivers for innovation in healthcare
2. Technology progress and democratization
3. Connected devices for data sharing
4. Digital assistant
5. Challenges in transforming healthcare



EHIPASSIKO: Exhibition/ Demo day

12/11/2022

EHIPASSIKO Winter 2022 is the 14th edition of the industry open house event. It showcases smart product concepts developed by IIITDM students as part of their curriculum. This edition will showcase the concepts of 170+ teams cutting across the 5 industry verticals. EHIPASSIKO which means "Come and See" in Pali Language, encourages a spirit of being present and open to dialogue.

But the event was cancelled due to prevailing weather condition (Heavy cyclone).

As an alternative, a portal for the Ehipaasiko event with sample data sets of team were created using Kameleon Technologies. The experts and expected audience were requested to view the portal and give their feedback.

Design Innovation Center (DIC)

Design Innovation Centre Spoke was set up in the year 2016-17 at IIITDM Kancheepuram to inculcate, facilitate and spread the culture of innovation among the students, faculty, aspirants and relevant stake holders through innovative engineering and industrial design-oriented courses, special training workshops, internships on product design, seminars by experts, organizing design competitions, industrial visits and outreach activities. With IIT Hyderabad as hub, the IIITDM Kancheepuram is a spoke Institute and the DIC is sponsored by MoE.

The emphasis of the DIC at IIITDM Kancheepuram is on three major aspects: (i) Discovery/Design (ii) Development (iii) Dissemination

The progress report by the DIC in year 2021-2022 can be categorized in terms of Product development, Design competitions/Internships, Awards and Recognition.

Product Design Competitions:

Two product design competitions were held in the month of October and November 2022. The selected 4 teams comprising of about 20 students were invited for presentation and presented their design in front of the DIC committee. The selected teams based on the recommendations of the committee were recommended for the financial support.

Four students enrolled in DIC and did their UG/PG projects with support from DIC. In addition, student clubs' activities viz. Technical Club, Team Shunya, SAE club etc. were also supported/enriched financially and technically. In order to spread the culture Design and Innovation among school students, DIC sponsored Design events for school children during the Institute Tech Fest Vashishtha 2023 held in Feb. 2023.

Further, advertisement for the Internship for the Institute students was also floated in Dec 2022 and the

prospective student interns were given the topic of projects available with DIC. The selected students has commenced the work on those projects.

Product Development

An automatic sandwich vending machine has been completely designed and developed for preparing and vending a customized sandwich as per customer requirements. This kind of machine shall be useful at airports, restaurants, cafeteria, canteen etc. It comprised of six workstations starting from bread holder to sandwich maker for preparing customized sandwich. More functionalities have been added to the design and its hardware prototype has been developed. The design of the same shall be applied for filing the Patent.

Publications: Two of the students enrolled in DIC have published the conference papers in International Conference on Advances in Energy Research 2022.



Institute Library

Data Relevant for the period from 1st April 2022-31st March 2023

Journal Access	Elsevier Science Direct - 1624 ASME Journals Online - 34 ACM Digital Library - 130 Springer Link -1746 IEEE IEL Online - 312
Monologue/ Ebooks/ Publications/	Bloomsbury Design Library Pearson World eBook Library South Asia Archive NDLI
Softcopy Resource	Conference proceedings Phd thesis Project reports NPTEL Course materials Video Lectures
Type of E-resource	E-Journals E-Books NPTEL Video lectures
Accessories available for students	Kindle reader Turnitin tool Urkund tool Computer for browsing WiFi Facility Kibo E-Reader device for visually impaired students - 2 no
Total Journals	E Journals -3729 Print Journals - 7
Webinar / User Awareness program conducted	Turnitin user awareness program conducted on 02/03/2023 A webinar on Impact of IEEE Publications on Research and Career was conducted on 09/03/2023 from 11 AM-12 Noon. The speaker was Dr Dhanukumar Pattanashetti, IEEE Client Services. The event was organized to create awareness among the campus community on Impact of IEEE to the technical community in Strengthening current research and assisting faculty and students in finding relevant research

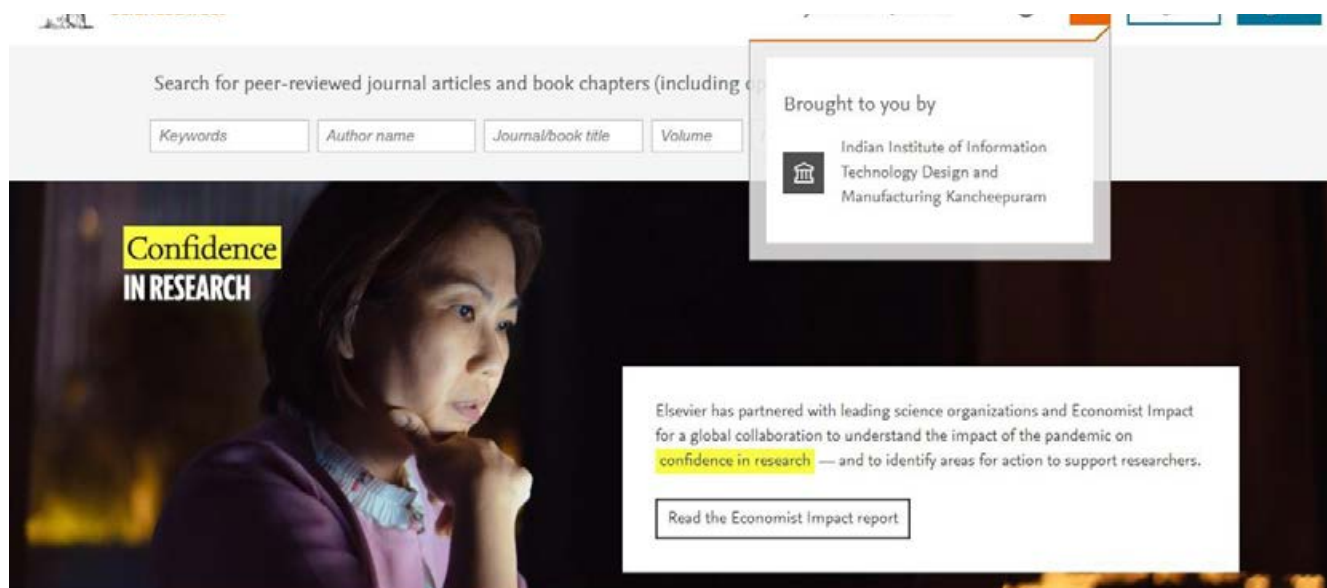
Library Resources: Statistics

Resources	Total Numbers	Newly Added (Apr' 22 – Mar' 23)
Books (Text & References)	6424	81
Journals/Magazines (print)	27	-
News Papers	04	-
CD-ROM/DVDs	703	-

Resources	Total Numbers	Newly Added (Apr' 22 – Mar' 23)
Ph.D Theses	52	23
E-Books	177	155
E-Journals (Elsevier, ACM, ASME etc.)	3729	809
Gratis	810	162

Online Resources subscription

IIITDM library subscribed Elsevier science direct 4 subject collections with unlimited users' access apart from the resources available through e-ShodhSindhu consortium. It contains around 1624 e-Journals in Computer Science, Engineering, Mathematics, Physics and Astronomy.



Explore scientific, technical, and medical research on ScienceDirect

Physical Sciences and Engineering Life Sciences Health Sciences Social Sciences and Humanities

e-ShodhSindhu consortium

Based on the recommendation of an Expert Committee, the Ministry of HRD (now renamed as Ministry of Education) has formed e-ShodhSindhu merging three consortia initiatives, namely UGC-INFONET Digital Library Consortium, NLIST and INDEST-AICTE Consortium. The main objective of the e-ShodhSindhu: Consortia for Higher Education E-Resources is to provide access to qualitative electronic resources including full-text, bibliographic and factual databases to academic institutions at a lower rates of subscription.

We are one of the members of e-ShodhSindhu consortium and we are getting access to the following three e-Journal collections. It has unlimited users with unlimited download access. The total numbers of e-Journals are 1910. The details of the resources are listed below.

Resources	Total Number of Journals
ACM Digital Library	130
ASME Journals Online	34
Springer Link + Nature Journal	1746

Remote Access for e-resources

The library has provided the remote access for the subscribed e-resources to our institute users based on their request. By this way, students/scholars are able to access the e-resources from their home using remote login option.

E-Books Access

We have a collection of prescribed text e-books published by Pearson. Also we are one of the members of National Digital Library and anyone can register using our institute e-mail id and access millions of E-Books. Moreover, we have access for South Asia Archive (SAA) e-book collections from eSS consortium.

Bloomsbury Design Library Subscription

Bloomsbury Design Library provides cutting-edge scholarly coverage of design and crafts worldwide, from 1500 BCE to the present day. It contains 155 titles, World History of Design 2 Volumes, thousands of images from Exhibition Archive and different museums across the globe for e.g. Museum Collection – Museum of Art and Design, New York, Philadelphia Museum of Art, The National Archive, Design museum Denmark and Museum of Craft and Design. Moreover, it includes the following collections:

1. Design eBooks,
2. Design Encyclopedias & Reference,
3. Designer Biographies,
4. Art and Design Image collections,
5. Timeline of the History of Design,
6. Research and Learning Tools etc.

Anti-plagiarism Tools

Based on the recommendations of Sub-Committee, National Steering Committee (NSC) of eShodhSindhu., The MHRD, Govt. of India has initiated a programme

called “ShodhSuddhi” which provides access to Plagiarism Detection Software (PDS) to all universities/Institutions in India. Under this initiative, URKUND a Web Based Plagiarism Detection Software system is being provided to all Users of universities/Intutions in the country and we are getting access to this software as well.

Also, some of the Journal publisher instructed researchers to provide the article with Turnitin report before submitting for publication. So, we subscribed Turnitin anti plagiarism tool as well. It is a web-based plagiarism-prevention service. Universities and colleges get licenses to submit project/thesis to the Turnitin website, which scrutinise the documents for content duplication. The results can be used to identify similarities to existing sources or can be used in formative assessment to help scholars learn how to avoid plagiarism and improve their writing skills.

Also, we arranged Turnitin Anti-plagiarism tool training to our institute’s users. This session was held on 28 Feb 2023 between 3.00 PM to 4.00 PM. Mr.Akshay Prasanna, Turnitin Senior Consultant, trained our Faculty members and Research scholars about on how to utilize Turnitin interface, what is plagiarism, the difference between plagiarism and similarity, and much more. The training helps to give more clarity about the tool and its features.

Online Faculty profile

We have created our own IRINS portal with the help of INFLIBNET centre. It is web-based Research Information Management (RIM) service developed by the Information and Library Network (INFLIBNET) Centre. This portal facilitates academic, R&D organizations and faculty members, scientists to collect, curate and showcase the scholarly communication activities and provide an opportunity to create the scholarly network. Our institute web portal is <http://iiitdm.irins.org/> and we update the profile of the newly joined faculty members.

User awareness training programs

We are subscribing IEEE Xplore Digital Library for the benefit of our students and faculty members research and they update new features regularly. So we arranged webinar on 09 March 2023 between 11.00 AM to 12.00 Noon with the title "Impact of IEEE Publications on Research and Career" by Dr. Dhanukumar Pattanashetti, IEEE Client Services Manager who delivered the lecture for our Faculty members and Research scholars. This training will be helpful to our users may utilize the subscribed content more effectively.

study and analyze the benefit of the tool in the month of Feb 2022. The database contains 1.2b citation statements which helps to researchers better discover and understand research articles through smart citations.

Extended Working Hours

The working hour of the library is 09.00 AM to 10.00 PM in weekdays and 09.00 AM to 05.30 PM in Saturdays. Also, library is functioning on Sundays during Quiz and Examination for the benefit of the students.

Scite citation tool demo access

The library has got one-month trial access for scite_ citation tool for our faculty members and research scholars to

Workshop/Seminar/Conference attended by library Staff Members

S. No.	Staff member	Title of the event	Organized by
1	G. Perumal	Trends in Book and Journal Publishing on 06-24 Aug 2022	Lore & Ed Research Associate, Assumption College, Changanacherry.
2	G. Perumal	Publishing Process of Research Articles: "Opportunities & Challenges" on 13 Oct 2022	VICLIS 2022 by SLTC Research University, Sri Lanka
3	Karthick. V.J	Publishing Process of Research Articles: "Opportunities & Challenges" on 13 Oct 2022	VICLIS 2022 by SLTC Research University, Sri Lanka

Institute Automation Cell

Management Information System (MIS IIIT)

Institute automation software developed and being used at our Institute. The features supported by the software are as follows;

1. Cloud based solution with almost zero down time
2. Platform used: PHP and MySQL
3. Role based authentication
4. Modules developed and are in use
 - » Academics
 - » Administration
 - » Accounts
 - » Hostel and Student activities
 - » Sponsored Research

Academics

- » Admission Management
- » Course Registration, Timetable and Enrolment
- » Attendance
- » Examination and Results
- » Student Information Portal
- » Research Scholars’ Portal
- » Convocation and Certificate Verification
- » Course feedback

Administration

- » Employee Profile
- » Leave Management
- » Recruitment(Faculty/Staff)
- » Claims
- » CGHS Referral Letter

Accounts

- » Payroll Management
- » Fee Payment Receipt

SRICCE

- » Project Recruitment
- » Performance Report (Project Staff)

Hostel and Student activities

- » Room Allotment
- » Advanced Dining Charges
- » Mess Bill Generation

HTML, CSS, JS and Bootstrap 3 are used for Front end design and PHP and MYSQL for Back end design Software and the following modules have been developed.

List of Modules & Sections developed	Purpose/Use
Developed Course allocation Portal for Academics Section.	This tool helps Streamlined Course Allocation by Head of Department, easily allocate courses to faculty members, ensuring an efficient and distribution of workload. This portal reduces the time and resources required to manage course allocations.
Developed the Admin Panel for the PHD Portal	The Admin Panel simplifies the application process by providing a centralized platform for managing applications, tracking their progress. The Admin Panel generates comprehensive reports, such as the number of Scholars,DC Meeting,Seminars, Papers Published, Journals, Conference etc. Easy to manage Scholars activity
Redesigned the Student Information Portal	The newly redesigned Students Information Portal provides a comprehensive overview of our student body, including departmental strengths and overall enrollment numbers. This data will be invaluable in the preparation of our reports, allowing us to present a clear and detailed picture of our institution's performance and progress.

List of Modules & Sections developed	Purpose/Use
Developed Admin Panel for the UG Admission Portal	<p>The Admin Panel simplifies the admission process by providing a centralized platform for managing applications, tracking their progress, and making admission decisions.</p> <p>The Admin Panel generates comprehensive reports on admission statistics, such as the number of applications received, the number of admissions granted, and other relevant metrics.</p>
Redesigned the M.Des Admission Portal	<p>The redesigned portal simplifies the application process for M.Des aspirants, making it easy for them to apply for admission to the program.</p> <p>Improved User Experience: The portal provides a seamless user experience, making it easy for applicants to navigate the application process and access all relevant information</p>
Developed Telephone Claim Portal	<p>The portal provides a platform for employees to interact , enabling timely updates and notifications on claim.</p> <p>The portal provides real-time updates on claim status, allowing employees to track the progress of their claim and receive immediate feedback on any issues or concerns.</p>

Computer Centre

About the Centre

Computer Centre (CC), IIITDM Kancheepuram is responsible for maintaining the computing, networking, CCTV, HPC, and IP-Phone infrastructure of the institute. Networking services provided by CC includes wired/ wireless Internet access spanning across the entire campus. High speed and

uninterrupted Internet is provided across the campus to everyone through multiple ISP (Internet Service Provider) leased lines provided by NKN (1 Gbps), Reliance JIO (800 Mbps) and Pulse (200 Mbps).

Major Activities in the centres from 1st April 2022-31st March 2023

- 1 Implemented CCTV surveillance camera to IIITDM Campus (Admin Block, Academic Block, LAB Block, Library, Cafeteria, Akshaya Dinning Hall, Ashwatha Hostel (Ground Floor – 14th Floor), Ashoka Hostel (Ground Floor – 14th Floor).
- 2 Provided Wireless Internet Facility to all Faculty Cabins (108, 109, 119, 219, 308 and 310)
- 3 Implemented Wireless Internet facility to Ashoka hostel (Floor - 1 to Floor - 6)
- 4 Purchased additional 100 PRI numbers from BSNL with pivot number 27476100 and Implemented/configured the same with institute Matrix IP PBX.
- 5 Purchased 100 MSDN licenses (OS and MS-office)
- 6 Provided Network Facility to support online JOSSA and CSAB counselling
- 7 Provided network support during 10th convocation for live streaming
- 8 Implemented JIO Fiber leased line (800Mbps) for Hostel Zone
- 9 Implemented and Configured separate Firewall (Gajshield) for Hostel Zone
- 10 Renewed Fortigate Firewall license up to the end of the life (Two years up to 2024)
- 11 Prepared proposal and installed Storage Server
- 12 Supported Faculty/Staff Recruitment Written Test/Skill Test for IIITDM Kancheepuram
- 13 Implemented Wired Network to 5th Floor LABs (L-506A, L-506B, L-506C, L-506D, L-508A, L-508B, L-508C, L-508D, L-510, L-511, L-512, L-514, L009
- 14 Changed the authentication of users from IP based to MAC address based to resolve frequent network issues
- 15 Installed and configured WiFi Facility to L210 LAB
- 16 CC provides day to day Network & Computer services and support to the entire campus as listed below.
 1. Technical support for the purchase of Workstation, Desktop and Laptop
 2. Network support for all online programs and meetings
 3. Configure MAC address of students, new faculties and guests' devices to provide Internet
 4. Monitor and maintain HPC server, software, users' credentials
 5. Rectify Wired and wireless network issues on daily basis
 6. Faulty Workstation, SMPS and Motherboard service by service center
 7. Install OS and software in the institute laptop and desktop
 8. Check and rectify network issues in hostel zone
 9. Regular Monitoring of the Firewall for Bandwidth usage and URL usage
 10. CC maintains the following network components

SN Components Purpose

- 1 Fortigate Firewall with MAC based Authenticaiton for Institute Network Security
- 2 WiFi Controller (Extreme) WiFi Access Point Manager

- 3 LDAP Server To create and manage users for institute Internet access.
- 4 Manageable Switches (Extreme) Distribution Switches
- 5 Manageable Switches, Unmanageable Switches and Distribution Switches
- 6 Media Converter To Convert Fiber into RJ45
- 7 CCTV surveillance Camera and NVR
- 8 Access Points (Extreme , Ubiquiti and Net gear) For WiFi Internet Access
- 9 High Performance Computing Server to process highly capable program and cluster based program
- 10 Tally Server Support Network facility
- 11 IP PBX Matrix Phones To communicate within institute and outside of the institute campus



CCTV Feeds Network Video Recorders



JIO Fiber Connection for Hostel Zone



Storage Server



Firewall Connection for Hostel Zone

Scholarship Cell

About the Centre

The scholarship cell organizes awareness programmes for the students. Students are guided on different scholarship schemes by central govt or state govt. We support the students to understand the eligibility and application procedures for all the applications. The cell verify all the applications and guide the students to submit necessary supporting documents to make sure they will receive the national or state level scholarships. The center also organizes discussion meetings with different private/public sector organizations to facilitate maximum number of scholarships to our needy students.

Major Activities in the centre from 1st April 2022-31st March 2023

1. The scholarship cell contribute a one-hour orientation talk during the first year orientation programme.
2. One hour instructional workshop for the scholarship renewal students.
3. One hour instructional talk on Saint-Gobain Merit Scholarship for Girl Students Pursuing Technical Education at IIITDM Kancheepuram, Dec 13, 2022

National Scholarships

- » New Fee Structure Updated at National Scholarships Portal (NSP).
- » New course registered at NSP.
- » About 170 Students have applied for National Scholarships.
- » About 165 Students have received the scholarships.
- » New Scholarship scheme code introduced by the Ministry of Tribal Affairs is updated at NSP and PFMS portal then followed by updates at the IIITDM Kancheepuram Bank.

State Scholarship Schemes

Bihar State Scholarship:

- » Updated the course details at Bihar State Scholarship Portal
- » About 10 students' scholarship applications were verified at institute level and approved at the state portal.

Jharkhand State Scholarship:

- » First time IIITDM Registered at this State Portal
- » Only one student has applied for this state scholarship and verified all documents then recommended through the state portal.

Madhya Pradesh State Scholarship:

- » All the applications are verified at institute level and approved at Madhya Pradesh Scholarship Portal.
- » Total 16 Students have applied and received all scholarships.

Odisha State Scholarship:

- » This state scholarship also applied for the first time from IIITDM Kancheepuram • One student applied for this scholarship and necessary documents verified at Institute level.

Telangana State Scholarship:

- » About 4 students' scholarship applications were verified at institute level and approved at the state portal.

Tamil Nadu Scholarship:

- » About 10 students' scholarship applications were verified at institute level and approved at the state portal.

Uttar Pradesh Scholarship:

- » The institute level registration process has been initiated and the students from UP state will be able to apply for the UP Govt. scholarships for the year 2023-24.

Other Than National and State Scholarships:

- » Foundation For Excellence – Scholarship: The students have applied but no information how many have received.
- » AFE scholarships for girl students, by Amazon Future Engineer Unit.
- » Saint-Gobain Merit Scholarship to All Branch of Girl Students at IIITDM Kancheepuram by Saint-Gobain, India.

- » ONGC Scholarships: Two of the students have applied for this scholarship.

Conclusion

Total 210 or more students have applied for different scholarships and around 200 students have received. Two awareness meetings have been arranged through google-meet. One meeting separately for the new admission students' of 2022 admission batch was also conducted. Other meetings have been scheduled much before for the old students for renewal or new fresh application procedure.

Horticulture Cell

About the Centre

1. Horticulture score of work includes maintain the gardening in the entire campus area.
2. Maintain existing garden area in which lawns, Hedge and shrubs.
3. Watering the lawns, potted plants, Hedge, Shrubs etc. cutting the grass in the lawns, pruning of shrubs, cutting of the unwanted branches of trees, bushes etc.
4. Day to day cleaning such as removal of debris, Stones, Foliage leaves, broken branches etc.
5. Replacement of dead/damaged plants, attending the patch works in the lawn.
6. Maintaining the overall aesthetics of the landscape and supervision of unskilled labor involved in landscape activities and maintenance.
 1. Plantation of plant at the Gulmohar Enclave, near lab complex, near cafeteria, car parking admin block, near the senate hall.

2. Shrubs are planted at the stage, Aswatha Hostel, and near the sports complex.



Placement Cell

Placements and Internships 2022-2023 Summary (as on 30 April 2023)

Number of Companies Offered	61+13	
Number of Placements (2023 Graduands)	176	UG- 162 PG- 14
Number of Internships (2024 Graduands)	58	UG- 56 PG- 2

Statistics of UG and PG Placements 2023 Graduating Batch (as on 30 April 2023)

Programme	Total Placed*	Total Registered**	Placement Percentage	Min Salary [in lakhs INR]	Max Salary [in lakhs INR]	Avg. Salary [in lakhs INR]	Median Salary [in lakhs INR]
UG [B. Tech]	75	183	40.98	4	32	8.84	7
UG [Dual Degree]	60	148	40.54	4.4	30	14.47	11.5
PG [M. Tech+M Des]	13	45	28.88	5.2	20	9.41	7.75
Total [UG+PG]	148	376	39.36	4	32	11	8

* Indicates total number of students placed [double offers counted]

** Includes students with CGPA >= 6.5 and who participated in all T&P registrations. If a company has offered a job to a student having CGPA < 6.5, it is included in both placed as well registered counts

=> The salary is added in lakhs per year

Statistics of UG and PG Internships 2023 Pre-Final Year Batch (as on 30 April 2023)

Programme	Total Placed*	Total Registered**	Internship Percentage	Min Salary [in Thousands INR]	Max Salary [in Thousands INR]	Avg. Salary [in Thousands INR]	Median Salary [in Thousands INR]
UG [B. Tech]	28	316	8.18	9	75	29.34	25
UG [Dual Degree]	28	133	21.052	9	75	34.58	25
PG [M. Tech+M Des]	2	25	8	30	30	30	30

Programme	Total Placed*	Total Registered**	Internship Percentage	Min Salary [in Thousands INR]	Max Salary [in Thousands INR]	Avg. Salary [in Thousands INR]	Median Salary [in Thousands INR]
Total [UG+PG]	58	474	12.24	9	75	34.88	30

* Indicates total number of students placed [double offers not included]

** Includes students with CGPA \geq 6.5 and who participated in all T&P registrations. If a company has offered a job to a student having CGPA $<$ 6.5,

it is included in both placed as well registered counts

=>The salary is added in thousands per month

UG Placement Details 2022-2023 as on 30 April 2023

Programme	Total Placed*	Total Registered**	Placement Percentage	Min Salary [in lakhs INR]	Max Salary [in lakhs INR]	Avg. Salary [in lakhs INR]	Median Salary [in lakhs INR]
B. Tech EDM	19	48	39.6	5	32	8.65	7
B. Tech COE	32	57	56.1	5	32	9.93	8
B. Tech MDM	12	41	29.3	4.4	10.1	5.88	5.2
B. Tech MSM	12	37	32.4	4	25.3	9.04	6
Dual Degree CED	32	52	61.5	6	30	16.69	13.5
Dual Degree ESD	7	22	31.8	6.5	27	11.35	8
Dual Degree EVD	11	28	39.3	6.5	27	16.64	18
Dual Degree MFD	7	21	33.3	4.4	9	5.79	5.5
Dual Degree MPD	3	25	12.0	8.4	11.5	10.47	11.5
Total UG	148	331	40.78	4	32	11.13	8.4

* Indicates total number of students placed [double offers counted]

** Includes students with CGPA \geq 6.5 and who participated in all T&P registrations. If a company has offered a job to a student having CGPA $<$ 6.5, it is included in both placed as well registered counts

=> The salary is added in lakhs per year

PG Placement Details 2022-2023

Programme	Total Placed*	Total Registered**	Placement Percentage	Min Salary [in lakhs INR]	Max Salary [in lakhs INR]	Avg. Salary [in lakhs INR]	Median Salary [in lakhs INR]
M. Tech EC2	2	12	16.7	7.5	20	13.75	13.75
M. Tech ME2	6	11	54.54	5.2	10	6.62	5.5
M. Tech CS2	5	10	50	6.5	20	11.3	11
M Des ID2	1	12	8.3	8	8	8	8
Total PG	14	45	31.11	5.2	20	9.40	7.75

* Indicates total number of students placed [double offers counted]

** Includes students with CGPA \geq 6.5 and who participated in all T&P registrations. If a company has offered a job to a student having CGPA $<$ 6.5, it is included in both placed as well registered counts

=> The salary is added in lakhs per year

UG Internship Details 2022-2023

Programme	Total Placed*	Total Registered**	Internship Percentage	Min Salary [in Thousands INR]	Max Salary [in Thousands INR]	Avg. Salary [in Thousands INR]	Median Salary [in Thousands INR]
B. Tech ECE	9	108	8.33	9	45	26.45	25
B. Tech CSE	14	116	12.07	9	100	31.17	25
B. Tech Mech	5	63	7.93	9	45	25.21	25
B. Tech MSM	0	28	0	0	0	0	0
Dual Degree CED	14	55	25.45	9	100	40.61	32.5
Dual Degree ESD	0	17	0	0	0	0	0
Dual Degree EVD	10	29	34.48	9	75	34.37	25
Dual Degree MFD	2	14	14.28	9	25	21	25
Dual Degree MPD	0	18	0	0	0	0	0
Total UG	58	448	12.95	9	100	37.90	30

* Indicates total number of students placed [double offers counted]

** Includes students with CGPA \geq 6.5 and who participated in all T&P registrations. If a company has offered a job to a student having CGPA $<$ 6.5, it is included in both placed as well registered counts

=>The salary is added in thousands per month

PG Internship Details 2022-2023 as on 30 April 2023

Programme	Total Placed*	Total Registered**	Internship Percentage	Min Salary [in Thousands INR]	Max Salary [in Thousands INR]	Avg. Salary [in Thousands INR]	Median Salary [in Thousands INR]
M. Tech EC2	2	15	13.33	30	30	30	30
M. Tech ME2	0	3	0	0	0	0	0
M. Tech CS2	0	7	0	0	0	0	0
M Des ID2	0	0	0	0	0	0	0
Total PG	2	27	7.40	30	30	30	30

* Indicates total number of students placed [double offers counted]

** Includes students with CGPA >= 6.5 and who participated in all T&P registrations. If a company has offered a job to a student having CGPA < 6.5, it is included in both placed as well registered counts

=>The salary is added in thousands per month

List of Placement Companies - 2022-2023 as on 30 April 2023

Company Name	Positions Offered
Adenza	1
AFM BIGTECH PTE. LTD	1
Agnikul	1
AMD	10
Ankidyne	1
Aqfer	1
AQFER - Start Smart Labs	2
Autowiz	1
Bharat Electronics Limited	1
Boltzmann Labs	4
C DOT	1
Checktronix	1
Codeyoung	1
Congruent Technologies	3
Contentstack	3
Coverstack Group	1
Cummins	1
Econ	1
Entrayn	1
Equinx	2
Forsys	5

Company Name	Positions Offered
GAVS TECHNOLOGY	6
GE Digital	3
IBM	1
Infosys Engineering Analyst	1
KLA	6
KNEST MANUFACTURERES LLP	5
Krisam Automation	7
LATENTVIEW TECHNOLOGIES	2
LOYALTY JUGGERNAUT	1
Mathworks	7
MBit Wireless	1
Media.net	1
Mercedes Benz	2
Mirana Innovations	1
Mu Sigma	11
Multicoreware	3
NOKIA	3
OPPO	1
Planetspark	1
Publicis Sapient	5
Quantrium Technologies	9

Company Name	Positions Offered
Raaho-Quick digital technologies	1
Radisys	4
Reliance JIO	1
Renault Nissan Technology	1
Saint Gobain	2
Siemens Technology Services	4
SVP Lasers	1
TCS	1
TCS INI	7
TCS NINJA	3
TCS R&I	3

Company Name	Positions Offered
Thrillophilia	3
Trimble	3
Truminds	1
Tvasta	3
TVS Motor	1
Valeo	6
Vassar Labs	3
ZF Rane	7
	176

List of Internship Companies - 2022-2023 as on 30 April 2023

S.No	Company Name	Positions Offered
1	AMD	13
2	KLA	7
3	Quantrium	5
4	Mind Grove Technologies	4
5	SVP laser Technologies Pvt Ltd.	4
6	Cosgrid	2
7	Congruent	6
8	Titan Company Limited	4
9	Centre for Industry 4.0	1
10	Analog Devices	4
11	Marvell India Private Ltd.	2
12	In-Solutions Global Ltd.	2
13	Apex Semiconductors	4
	Grand Total	58

Events Conducted

Seminar by Learning from Ant



Seminars on GATE & CAT by TIME

» GATE Seminar for 2023, 2024 & 2025 batches CAT Seminar for 2023, 2024 & 2025 Passing out batches





Workshop by Global Academic Internship Programme (GAIP)

- » Other Events:
- » Python sessions for 2023 Mechanical students by PhD Scholar Subin Sahayam
- » Conducted Technical mock interviews for 2024 batch students by faculties, PhD scholars & MTech Students
- » Conducted HR mock interviews for 2024 batch students by outside Company HRs

Remarks:

- » Out of 376 students registered for placements, 80 to 90 students didn't participate in placements actively (Registered for less than or equal to 5 companies).

- » 15 to 20 PPO offers from companies are still awaiting for 2023 passing out batch.
- » Out of 474 students registered for internships, many did not participate in internship drives and attended the seminars actively.
- » A significant amount of internships have been provided to students with the help of contacts of our faculties. Students working on Company funded projects under faculties have also reported offers from the same companies. Contacting companies through faculties will increase chances for inviting more companies to our college for recruitment.

15. Guidance and Counselling Cell

MoU between IIITDM Kancheepuram and YourDost Health Solutions

In order to provide counselling support and assistance for mental wellbeing to the Institute fraternity, IIITDM Kancheepuram signed an MoU with YourDost Health Solutions. An orientation session was conducted for the student, faculty and staff from 2nd November 2022 to 4th November 2022. As part of the MoU, YourDost Health Solutions offers unlimited online counselling and weekly in-person offline counselling sessions.

MISSION MODE RECRUITMENT

Institute carried out the recruitment under mission mode during the period from April 2022 to March 2023 and three Professors, three Associate Professors and twelve Assistant Professors have been recruited in the different departments of the Institute. Non-Teaching staff Recruitment was also done wherein one officer in Group A, three officers in Group B and six officers in Group C have been recruited. Institute is continuing with the recruitment process under mission mode.

VIGILANCE AWARENESS WEEK

Vigilance Awareness Week 2022 was observed in the Institute from 31 October 2022 to 06 November 2022 by conducting the following activities. All the Institute employees, their families, Students, Vendors, Suppliers and Contractors were advised to take the "Integrity Pledge" online provided at the CVCs website and many have taken part in the same. Banners and posters were placed in the notice boards and other prominent locations in the campus to create awareness among the community. Signature Campaign was conducted among the employees against Corruption. Quiz competition, Essay writing, Poster making and Slogan writing competitions were held for staff and students on the theme "Corruption Free India for a developed nation". A talk by Shri H Anantharaman, Deputy Vigilance Officer, Southern Railway was also organized during the week.

NEP 2020

Report on the activities/Steps taken to implement provisions of NEP 2020 is given below.

a) Introduction of Minor Program:

The academic programs of the Institute are multi-disciplinary in nature and the students of all the programs are imparted knowledge on Design and manufacturing. In continuation of these efforts, the Institute has introduced a Minor Program in Bio-Engineering for the benefit of all the students to enable them to acquire knowledge in interdisciplinary domains.

b) Collaboration with Reputed Foreign Universities:

NEP 2020 provides for the internationalization of education wherein it is envisaged not only to attract a larger number of students from abroad but also greater mobility of students in India to visit, study at, transfer credits to or carry out research at Institutions abroad. During this period, the Institute signed a MoU

with Kanazawa University, Japan for academic research collaboration and student exchange.

c) Enhancing the Gross Enrollment Ratio:

Under NEP 2020, it is proposed to enhance the GER to 50% by 2025. While the institute is taking steps to enhance the intake so as to improve the GER, it is focusing on the enrolment of girl students. In this regard, the Institute during the year 2022-23 created supernumerary seats exclusively for girl students. This resulted in the admission of 81 girls against the overall admission of 399 students.

d) Increase in student intake to reach 3000 by 2030:

The Institute plans to enhance the student intake from the current 1800 to 3000 by 2030 in a phased manner.

e) Academic Bank of Credit:

The Institute has joined in Academic Bank of Credit and as per the direction of the ministry and the Institute, to begin with, signed an MoU with IIITDM Kurnool and IIIT Allahabad for academic research collaboration, student exchange, mutual/combined offering of courses and credit transfer.

f) Student Activity and participation:

NEP 2020 encourages student participation in sports, culture and various club activities. The Institute has hosted inter IIIT sports meet on its campus in the month of March 2023 and students from various IIITs have participated in the event. The Institute has secured 2nd position among the IIITs in overall medal tally.

g) Medical and Counselling System:

The Institute has 24 x 7 operational medical center for the benefit of students. Specialist doctors visit the campus at scheduled times and prescribed medicines are provided free of cost to the students. The Institute has tied up with Your DOST, an online-based counseling platform that connects psychologists and counselors for guidance with regard to personal, professional and academic matters.

h) Financial Support to Students:

In order to reduce the financial burden on the students, the students admitted under the SC/ST category are exempted from payment of tuition fees. Students under the PWD category are also exempted from payment of tuition fees for their UG program. In addition to the above, the Institute has signed a MoU with M/s Saint-Gobain wherein M/s Saint-Gobain grants scholarships

equivalent to tuition fees to 5 top-ranking girl students. The scheme is being implemented from academic year 2022-23 onwards and it will be for a period of 8 Years with an outlay of 229.4 Lakhs.

i) Lateral Entry Provisions:

Institute at present permits its B.Tech and M.Tech students to convert from UG/PG to Ph.D. directly based on senate approved rules.

j) Expert Lecture:

Prof Vinay K Nangia (Rtd. Prof. of IIT Roorkee) educated the faculty community on NEP during his talk on "NEP2020-Implementation" on 26 Aug. 2022



Swachh Bharat Abhiyan

NCC Unit of the Institute organized the Swachh Bharat Abhiyan on 03rd December 2022 at 9.00 AM onwards. Around 150 members including First year NCC Cadets, Students, Security Guards, House Keepers and Gardeners participated to clean the campus and make it free of plastics. Mr. A. Chidambaram, the registrar addressed the students, appreciated their efforts and encouraged to continue with the same.

Don't use Plastics

Save Earth

Be a Responsible Citizen

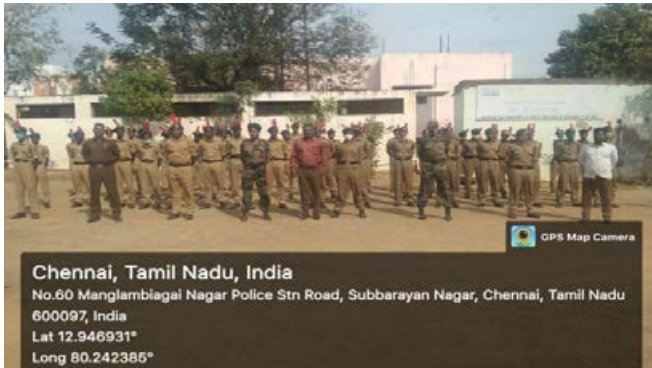
Photo Gallery





NCC

Teaching and training of NCC cadets of the Institute has been handled by Lieutenant Dr. P. Alaguraj, Associate NCC Officer of the Institute who is also the Senior Physical Training Instructor. The various activities participated and conducted by the NCC team are presented below with photographs of the respective events.



Day Cader @ DB Jain College



Shooting Practice @ Tamil Nadu Police Academy



Independence Day Parade @ IIITDM



With Chief Guest from Indian Air Force



Weapon Training @ Jaya College



NCC Team with the honourable Chairman

International Day of Yoga 2022

Following is the list of events and activities that were conducted at Indian Institute of Information Technology, Design and Manufacturing Kancheepuram in connection with the International Day of Yoga Celebrations:

- (1) 50 Days Count Down Daily Yogasana posture with step by step instruction and benefits has been sent to all institute fraternity through institute mail ids from 2nd May 2022 to 20th June 2022.
- (2) 50 Days Count Down Daily Yogasana practice session conducted for institute Students, Scholars and Staff from 2nd May 2022 to 20th June 2022.
- (3) "Virtual Yoga Contest" (Online yoga competition) conducted in various category for Students, Scholars, Employee, Dependents of Employee and Dependents of Students. The result of the competition is presented below:

UG, PG and Scholars Men	
Jashwanth peddisetty	cs20b1007
Sachin kumar bairwa	cs20b1028
Aneesh Deepak R.M	CS21B1010
UG, PG and Scholars Women	
Aasritha	CS20B1040
Nanduri Sree Divya	Cs21b1050
Sucheta Vadakkepat	CS21B2002
Employee Men	
Dr. Ram Prasad Padhy	Emp ID131
Dr. K P Pradhan	Emp ID 79
Dr. Sanjeet Kumar Nayak	Emp ID129
Employee Women	
Dr. Anushree P Khandale	Emp ID 077
Ms. P. Kavitha	Emp ID 061
Dr. Priyanka Kokil	Emp ID 071
Children - Boy	
S. Vishnucharan, Son of Dr. A. Gowri	Emp ID142
A.K.Rakshith, Son of Ms. P.Kavitha	Emp ID 061
Nithin.P S/o Mr. S. Pandiyan	Emp ID033
Children - Girl	
S Dhivyashrii, D/o Dr.B Sivaselvan	Emp ID 010
Nethra Sree D/o Mr. S. Pandiyan	Emp ID 033
S R Shradha, D/o Mr. R Ramkumar	Emp ID 062

Dependent Men	
Mr. R Ashok, H/o Ms. P.Kavitha	Emp ID 061
Mr. Dhanasekaran R	Emp ID 071
Dependent Women	
Dr. Jyotismita Mishra W/o Dr. K P Pradhan	Emp ID 079
Smt. Chirasmitha Panigrahi, W/o Dr. Sanjeet Kumar Nayak	Emp ID 129
Smt. S Srividhya, W/o Mr. R Ramkumar	Emp ID 062
Special Appreciation	
Prof. M Sreekumar	Emp ID 007
Mr. Ravi Kumar G	Emp ID 051
Smt. Lalithambal D	Emp ID 071
Shyam Prasad Padhy (Son of Dr. Ram Prasad Padhy)	Emp ID 131
Sidhiksha Pradhan (Daughter of Dr. KP Pradhan)	Emp ID 79
Sree Narayani (Daughter of Mr. A Chidambaram)	Emp ID 37

- (4) An online quiz on “Yoga”, 20 multiple choice question about yoga were asked. 200 members including students, scholars, staff and faculty attended the quiz. The E-Certificate will be given to all participants.
- (5) 3 Yoga Practice series with Yoga Experts were organized on 4th June 2022 - Mr. Sujan Sikder – Dept. of Yoga, 9th June 2022 – Ms. Niraimathi T - Dept. of Yoga and Dr. Debkumar Das, Guest Lecture, Dept. of Yoga, Tamilnadu Physical Education and Sports University were invited for the Yoga Practice Series as Yoga expert.
- (6) Common Yoga Protocol Asana Practice session was conducted on 21/06/2022 from 5.45 AM to 6.45 AM at Arjuna Indoor Sports Complex. 150 People actively participated including, Prof. In Charge Sports, Staff, Research Scholars, PG and UG students. Before the training session, Dr. K P Pradhan, Professor in Charge – Sports welcomed the gathering, Mr. Ravikumar G, Asst. Registrar – Administration inaugurated the event. Dr. P. Alaguraj, Senior Physical Training Instructor conducted the session with Surya Namaskar, Standing Asanas – Tadasana, Vrksasana, Padahasthasana, Ardha Chakrasana and Trikonasana, Sitting Position Asanas - Badrasana, Vajrasana, Ardha Ushtrasana, Ustrasana, Sasakasana, Uttana Mandukasana and Vakrasana Prone position
- Asanas -Makrasana, Bhujangasana and Shalabhasana, Supine Position Asanas – Savasana, Sethubandhasana, Pawanamuktasana, Uttana Padasana, and Ardha Halasana, Kapal Bhathi Kriya, Pranayama - Nadi shodhana Pranayama, Bharamari Pranayama and Sitalai Pranayama and Meditation.
- (7) The Valedictory function for IDY 2022 was conducted on 21.06.2022 by 4.30 PM to 5.30 PM at Hall 05 at Academic Block. The closing function was started with Tamil Thai Valthu and Vande Madaram song sung by our students, Dr. Sivaselvan B, Dean Student Affairs welcomed the gathering, Prof. D V L N Sowayajulu, Director delivered the special speech and explained the various events and competition conducted for IDY 2022, Dr. P. Alaguraj, Senior Physical Training Instructor delivered the IDY 2022 report, Mr. A. Chidambaram, Register addressed the gathering, Prof. Sreekumar M delivered the Chief Guest address and briefed about the importance of yoga, then Director i/c, Dean Academics, Dean Student Affairs, Registrar, PIC-Sports presented the trophies for the winners of various competition conducted, Dr. KP Pradhan, PIC – Sports delivered the vote of thanks and the event was concluded with National Anthem.

Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing (IIITDM) Kancheepuram
Celebration of 8th International Day of Yoga (IDY)
Invitation
 All are cordially invited to attend the Valedictory Function of 8th International Day of Yoga held at H05 on 21st June, 2022 from 4.45 PM onwards
 The Programme schedule is as follows

Programme Schedule
 Prayer Song
 Tamil Thai Vazhthu & Vande Madaram
 By All
 Welcome Address
Dr. Sivaselvan B
 Dean - Student Affairs
 IDY Report
Dr. P Alaguraj
 Sr. PTI
 Director's Address
Prof. D V L N Somayajulu
 Chairman's Address
Prof. S Sadagopan
 Guest of Honour
Mr. A. Chidambaram
 Registrar
 Chief Guest
Prof. Dr. Sreekumar M
 Dean - FA & Director I/C
 Prize Distribution
 PIC-Sports, Dean SA, Registrar & Director I/C
 Vote of Thanks
Dr. KP Pradhan
 PIC-Sports
 National Anthem
 By All

International day of yoga
 21st June
 Yoga for Harmony & Peace
ALL ARE INVITED
 YOGA

Made with PosterMyWall.com

Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing (IIITDM) Kancheepuram
8th International Day of Yoga (IDY) 2022
Common Yoga Protocol Asanas
 Day: 37
 07 June 2022
 14 Days to Go IDY
 June 21, 2022

Tadasana Vrksasana Padahasthasana Ardha Chakrasana Trikonasana
 Badrasana Vajrasana Ardha Ustrasana Ustrasana Sasankasana Uttana Mandukasana Virasana
 Makrasana Bhujangasana Salabhasana
 Savasana Setubandhasana Pawanmuktasana Uttana Padasana Ardha Halasana
 Kapalabhati Pranayama Nadi Sodhana Pranayama Sitali Pranayama Bhramari Pranayama Dhyana

Countdown Daily 1 Asana Practice

Made with PosterMyWall.com



Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing (IIITDM) Kancheepuram Celebrates 8th International Day of Yoga (IDY) 2022

All are Invited

Topic: Yoga for Physical and Mental Wellbeing

Yoga Practice Series - 01

Date: 4th June 2022

Venue: Arjuna Sports Complex

Timing: 6.00 AM to 7.00 AM

Mr. Sujan Sikder
M.Sc - Yoga
Department of Yoga
Tamilnadu Physical Education and Sports University



All are Invited

Yoga for Mindfulness

Topic

Ms. T. Niraimathi
M.Sc - Yoga
Department of Yoga
Tamilnadu Physical Education and Sports University

Date: 9th June 2022
Venue: Arjuna Sports Complex
Time: 6.00 AM to 7.00 AM



IIITDM
सत्यमेव जयते
Ministry of Education
Government of India

75
Azadi Ka
Amrit Mahotsav

International Day of Yoga

IIITDM KANCHEEPURAM
SPORTS

All are Invited

Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing (IIITDM) Kancheepuram

Celebrates

8th International Day of Yoga (IDY) 2022

Yoga Practice Series - 03

Topic

Yoga for Healthy Life

Date: 18th June 2022

Venue: Arjuna Sports Complex

Time: 6.00 AM to 7.00 AM

Dr. Debkumar Das
Guest Lecture
Department of Yoga
Tamilnadu Physical Education and Sports University

YOGA



Indian Institute of Information Technology
Design and Manufacturing (IIITDM) Kancheepuram
Melakottaiyur, Nellikuppam Rd, Near Kandigai, Off Vandalur-Kelambakkam Road, Chennai, Tamil Nadu 600127

CELEBRATES

8th International Day of Yoga

Keep your body and soul be pure.

Common Yoga Protocol Asana Practice

Arjuna Sports Complex
21 June 2022
6.00 AM to 6.45 AM

All are Invited



50 Days Yoga Practice



Virtual Yoga Competition



Valedictory Function



ADMINISTRATIVE STAFF



Shri.A.Chidambaram

Registrar



Shri R. Gunasekaran

Joint Registrar
Academics & Estate



Shri.Gundavarapu Ravi Kumar

Assistant Registrar
Administration



Shri.S Pandiyan

Assistant Executive Engineer (Civil)
Engineering Unit



Shri Chandan Kumar Prusty

Assistant Registrar (Accounts)
Accounts



Smt.Rajalakshmi S

Superintendent
Purchase



Smt.Subashini G

Superintendent
SRICCE



Shri.P Alaguraj

Senior Physical Training Instructor
Sports



Shri.Ramkumar R

Assistant Engineer
Engineering Unit



Shri Perumal G

Superintendent (Library)
Library

**Smt. Kavitha P**

Junior Superintendent
Academics

**Shri Thailam**

Shivanagadurgavinodkumar
Junior Engineer (Elect.)
Engineering Unit

**Shri. Govindarajan S N**

Junior Engineer (Civil)
Engineering Unit

**Shri. Hariharasuthan. P**

Junior Superintendent
Accounts

**Shri.S Karthikeyan**

Senior Assistant

**Shri.G Venkatesh**

Senior Assistant
SRICCE

**Shri. Dineshkumar. K**

Senior Assistant
Administration

**Shri. Balaji. R**

Senior Assistant
Administration

**Kum. Sindhu.S**

Junior Technician (Library)
Library

**Kum. Harshini. S**

Junior Assistant
Academics

**Shri Venkatesh. S**

Junior Assistant
Director Office

**Shri. Vivek. R**

Junior Assistant
Academics



Shri Karthick.V.J

Junior Technician (Library)
Library



Shri Sivabalan. R

Junior Assistant
Accounts



Shri Santhosh Krishna K

Junior Assistant
Registrar Office



Shri. Lokesh Arunachalam R

Junior Assistant
Accounts



Shri. Mahathi Dhanavanthan E

Junior Assistant
Engineering Unit



Shri. Ajay E M

Junior Assistant
Director Office



Shri K Chandrasekaran

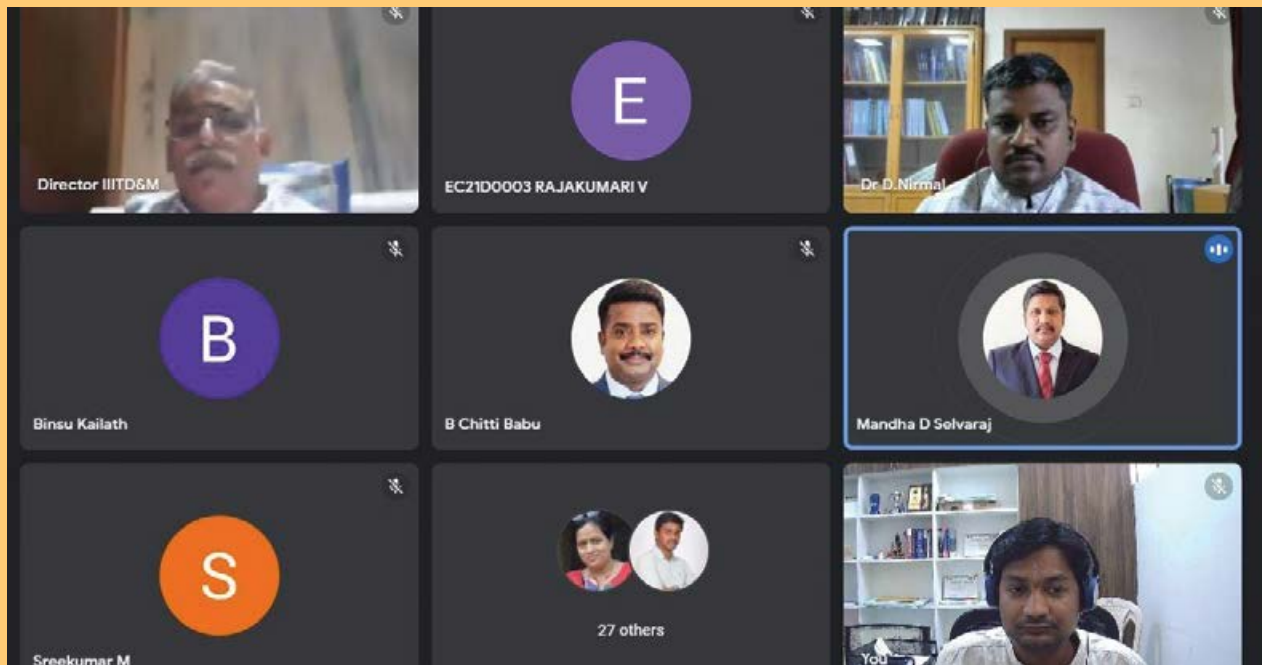
Internal Audit Officer
Internal Auditing of Institute,
Hostel and SRIC Accounts

Student Bodies of Professional Societies/Organizations

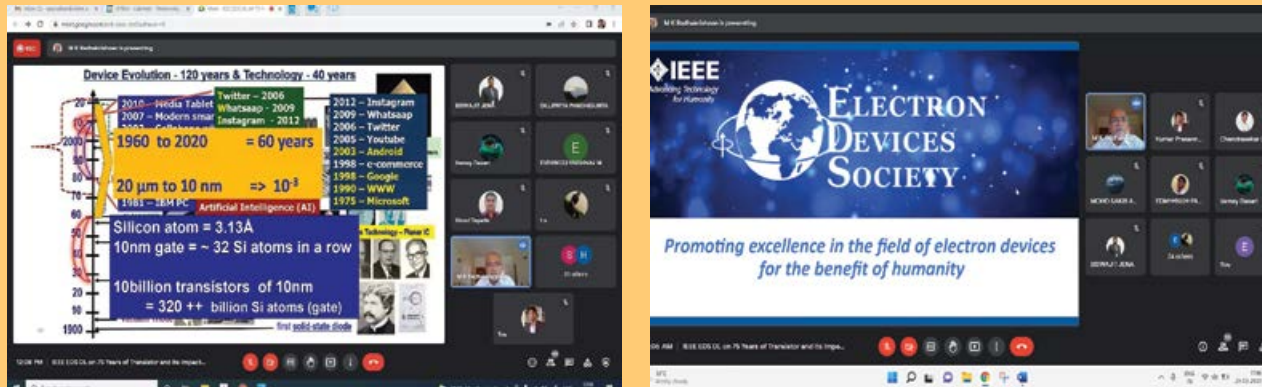
IEEE ELECTRON DEVICES SOCIETY

IEEE Electron Device Society Student Branch Chapter at IIITDM Kancheepuram was formed on 25th Dec, 2021 and it has got enormous support from the institute authorities. We want to capitalize this opportunity to create a knowledge sharing hub of latest researches and development in the various fields for the students, scholars and faculty members of southern region by organizing workshops, DL talks, seminars and hands-on session under the banner of IEEE-EDS student branch chapter.

Event 1: Inauguration of IEEE EDS Student Branch Chapter IIITDM Kancheepuram on March-1, 2022 in online mode.



Event 2: IEEE EDS Distinguished Lecture (DL) by Dr. M K Radhakrishnan, Founder Director, NanoRel Technical Consultants, Singapore; Secretary, IEEE Electron Devices Society, USA on March-23, 2022- Online Mode



Event 3: IEEE EDS Technical talk on "Climate Change, Energy Swaraj & I" by Prof. Chetan Singh Solanki, Professor, IIT Bombay and Founder of Energy Swaraj Foundation @11.00 AM - 01.30 PM, April-19, 2022 at H-05, Academic Building, IIITDM Kancheepuram.



Event 4: IEEE EDS Distinguished Lecture by Prof. Benjamin Iniguez, URV, Tarragona, Spain @ 01.30 PM, May-05, 2022 in online/virtual mode.



INTRODUCTION

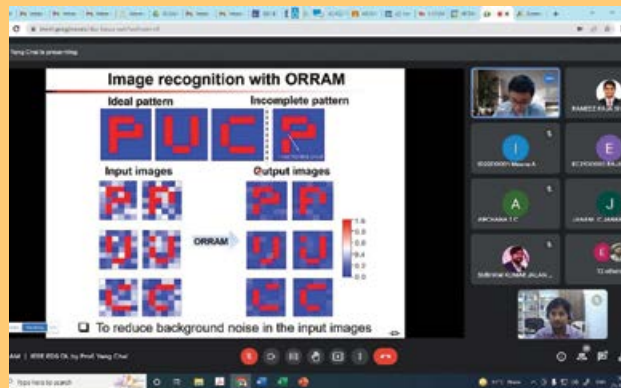
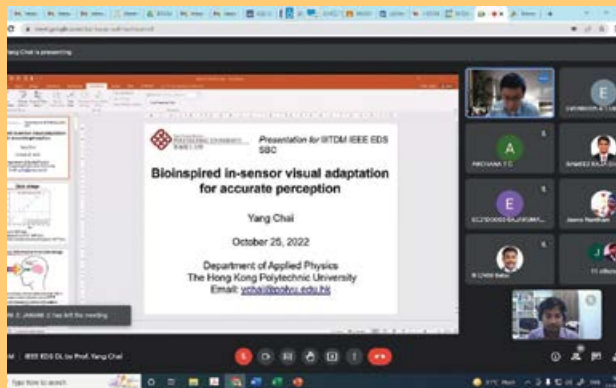
- 1D Poisson's equation has no analytical solution if a Gaussian DOS is used for OTFTs
- An analytical solution is possible assuming an exponential DOS, as in a-Si:H TFTs

$$DOS_{Gauss} = \frac{N_V}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{(E-E_g)^2}{2\sigma^2}\right)$$

$$DOS_{exp} = \frac{N_t}{kT_0} \exp\left(\frac{E}{kT_0}\right)$$

$$\frac{d^2\psi}{dy^2} = N_D \delta e^{q\psi/kT_0}$$

Event 5: Distinguished Lecture on “Bioinspired in-sensor visual adaptation for accurate perception” by Prof. Yang CHAI @ 10.30 AM on Oct 25, 2022 in online/virtual mode.



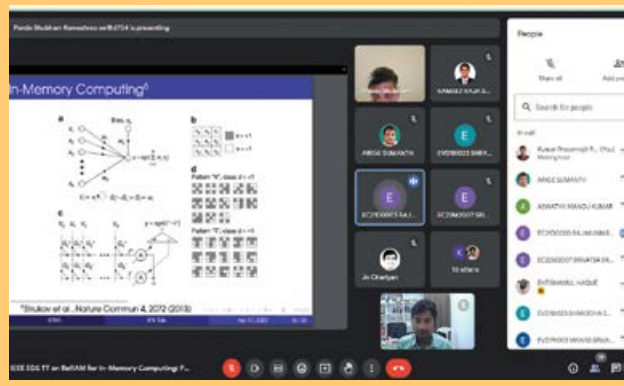
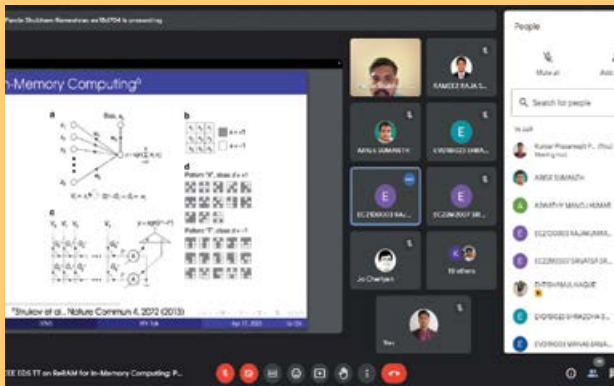
Event 6: IEEE EDS sponsored summer school on “Neuromorphic Computing” during 19-23 Dec 2022 in physical mode.



Event 7: IEEE EDS Distinguished Lecture by Prof. Mayank Shrivastava on back to back two topics “Why Ph.D.? – Breaking the myths and misconceptions about Ph.D. and a guide to become a successful researcher” and followed by “Atomic Orbital Overlap Engineering for 3D-2D Contacts & Record High-Performance 2D Transistors” On Feb 22, 2023 @9.00 AM at H-05, Academic Building, IIITDM Kancheepuram.



Event 8: IEEE EDS Technical Talk (TT) on “ReRAM for In-Memory Computing: Prospects and Challenges” by Mr. Shubham Pande, IIT Madras on April-17, 2023-Virtual Mode.



Event 9: IEEE EDS Distinguished Lecture (DL) on “Challenges of Reliability in Advanced Electronics” by Prof. Cher-Ming Tan, Chang-Gung University on April-21, 2023-Physical Mode.



IEEE ENGINEERING MEDICINE & BIOLOGY SOCIETY

1. Organized a talk on Tobacco burden in vulnerable and marginalized populations in Chennai, South India- A researchers Journey by Dr. Sree T. Sucharitha, Founder-Chief Executive Officer, Kairos Kinetic Pvt Ltd.
2. Organized a talk on IoT and AI applications in healthcare by Ms. Uma Maheshwari, Engineering Manager, Johnson Control India.
3. Organized a talk on Antibody Engineering for novel drug discovery by Dr. Gururaj Shivange, Senior Research Investigator, Antibody Engineering, Syngene International.
4. Organized a talk on Trends in non-invasive disease diagnostics: The story of light-based techniques by Prof. N. Sujatha Professor, Department of Applied Mechanics (Biomedical Engineering), IIT Madras.



IEEE STUDENT BRANCH SIGNAL PROCESSING SOCIETY

Inauguration of IEEE SPS Student Branch Chapter

Our Guest of Honor, Prof. SC Dutta Roy, Fellow IEEE, Retired Professor, IIT Delhi, and the Chief Guest, Prof. Sumantra Dutta Roy, Professor, Department of EE, IIT Delhi, will be present for the inauguration. IEEE dignitaries Prof. K.

Porkumaran, Chairman of the IEEE Madras Section, and Prof. S. Brindha, Execom member of the IEEE Madras section 2022– 2023, Vice Chairman of the Signal Processing Society Madras section Chapter, and Chairman of the Vehicular Technology Society Madras section Chapter, will also attend the inauguration event.



Inauguration of Signal Processing Society (SPS) Student Branch Chapter



Guest of Honour
Prof. S. C. Dutta Roy, Fellow IEEE
Retired Prof. IIT Delhi

Mode: Online via G-meet
On 25th August 2022 at 10:00 AM
Link to join: meet.google.com/hds-ufth-poe

or

Scan me
to join the meeting link





Chief Guest
Prof. Sumantra Dutta Roy,
Department of EE, IIT Delhi

a) Technical Talk 1
Title: Canonical FIR Lattice
Speaker: Prof. SC Dutta Roy
Tentative Talk Time: 10:30 AM- 11:20 AM on 25th August 2022

b) Technical Talk 2
Title: All Things Fourier
Speaker: Prof. Sumantra Dutta Roy
Tentative Talk Time: 11:30 AM- 12:20 PM on 25th August 2022

c) IEEE Distinguished Lecture

Title: Artificial Intelligence in Medical Imaging

Speaker: Prof. Erik Meijering, IEEE Fellow, IEEE SPS Distinguished Lecturer

Talk Time: 10:00 AM - 11:00 AM on 17th October 2022



IEEE WiE SBAG will organize a One day workshop on “Open Source Resourcing Tools” funded by IEEE on 4th March, 2023.

IEEE-Women in Engineering Student Branch Affinity Group

1. IIITDM IEEE WiE SBC Affinity Group was launched on November 8th at 3:30 PM via Gmeet. Our chief guest, Dr. M. Ramalatha, guests Prof. K. Porkumaran, Chairman of the IEEE Madras Section, and Dr. N. Nithyavathi, WIE Subcommittee member, IEEE Madras Section, have graced the event.



A talk by Dr. Ramalatha on “Make your voice heard: Role of Self Empowerment in Technical Leadership” was also arranged.



OPTICA | IIITDM KANCHEEPURAM STUDENT CHAPTER

Light Show

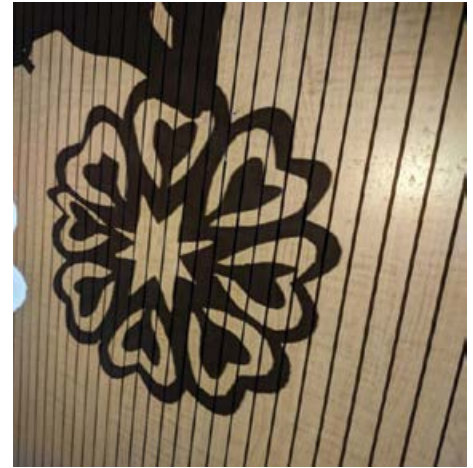
At the beginning of the new semester in August 3rd, 2022, a light show was set up on the hostel buildings to draw attention of all students to the OPTICA Student Chapter. During this light show, the lights in the hostels rooms were turned on and off in a sequence to display IIITDM OPTICA. This activity involved coordination among 100+ students and volunteers which enabled around 300+ students and faculty members to witness the event.



Game Night

A series of game events were held on 5th August 2022 for attracting students to join the OPTICA student chapter. The following events were conducted:

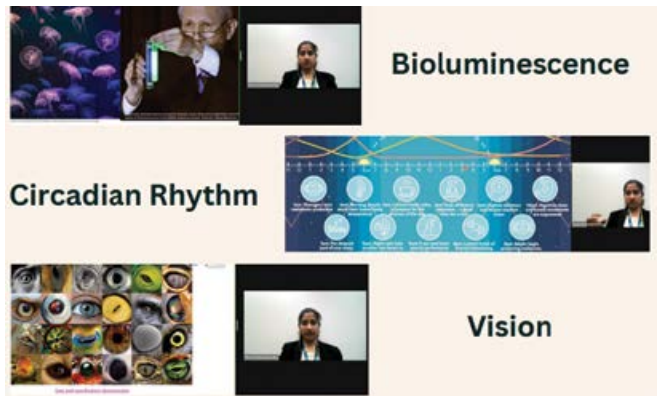
1. Morse code
2. Shape the light
3. Pass it out
4. Laser Maze



Neo Talk Series-2

The second edition of New Era of Optics (NEO) Talks was hosted by OPTICA IIITDM Kancheepuram on November 3, 2022 at 5 PM IST. The speaker, Dr. Shree Krishnamoorthy, Researcher from Tyndall National Institute, Ireland gave a talk on “BioPhotonics – Light meets life”.

This talk served as an introduction to the vast field of BioPhotonics focusing on the fascinating understanding of how light affects life, from bioluminescence to vision, fluorescence to study life, optogenetics, new paradigms in cellular imaging, and light therapy to diagnosis.



OPTICA SCHOOL VISIT

The OPTICA student chapter of IIITDM Kancheepuram organized an educational outreach event named “enLIGHTen” at Government UP School, Kumizhi on March 10, 2023. The objective of the event was to kindle interest in the area of optics and photonics among school kids. The event started off with a brief presentation on how light and light-based technologies affect our lives. Further, a

couple of experiment demonstrations were arranged by the OPTICA student team. These included demonstrations of properties like absorption, polarization, refraction, total internal reflection, optical sensing etc. Around 130+ students in classes VI-IX participated in the event.



STUDENT ACTIVITIES

1. Technical Affairs

Compared to the previous years, the academic year 2022-23 witnessed a significant change in the number of students who were involved in technical activities. In 2020-21, the number of students who were involved in technical activities was marginal. In 2022-23, what was before a small group 50 students developed into a student fraternity of 250 members. This population is significant as it is 15% of the institute population, and the technical affairs team is pushing its boundaries to help this community grow better. The active club culture is promoting the thrust of the technical culture of IIITDM. The achievements of various clubs in 2022-23 show the determination that students put into developing their technical skill set. We believe that failures and success are an integral part of the development of student activities, hence we encourage people even if fail and appreciate people who succeed.

Activities of Technical Affairs

1. Organised the technical open house during the 10th Convocation.
2. Renovated the Tech Hobby Room and opened it for students.
3. Started branding for better public outreach.
 - a. Instagram (with 1300+ followers): <https://www.instagram.com/iiitdm.technical/>
 - b. The website of Technical Affairs was created with all data related to technical activities on a single portal: <http://www.techsac.iiitdm.ac.in/>
4. Constituted a review committee to review all the present technical clubs and based on the suggestions from the committee the competitive teams and clubs were funded for attending the international and national level competitions.
5. Undertook website development for hostel, Mess, Institute Innovation Council, and Hostel administration portal for getting feedback from students.
6. Organised Tech Open House for students in the first and second years to create awareness about various clubs along with a blastroduction.



Club Formation and Rejuvenation

1. A new club, FROST (Free and Open-source Software Training Club), was formed with the vision of our director. The gave training to all the first year students on a pilot basis.
2. Old clubs such as EDC (Electronics Designer Club) and IDC (Industrial Design Club) were merged together to form a new team called TAD (Talpade Aero Design). TAD develops RC Planes for Aeromodelling contests.
3. Robotics clubs started a new team focusing on participating in Robot-wars challenges across the country.
4. A new club named IPD was formed to promote integrated product design. The club organised sessions named GAVAKSHA to promote the concept of coming together to discuss different products that are being developed in our institute.

Achievements

SAE Club

- » Team Rebel Racers reached the final stage of SAE BAJA-2023. They secured an all India rank of 43 and 8th position in Tamil Nadu.



AUV Society

- » Was selected as the one of the top 42 teams in SAUVC-2023 (Singapore AUV Challenge)
- » Three papers were selected for the prestigious Global IEEE Oceans Conference, 2023 to be held at Limerick in June 2023.



MaRS Club

- » Ranked 2nd globally in the Qualification Round of ERC Onsite 2022
- » Secured 6th position globally in the finals of ERC Remote 2022
- » Secured 1st position in Asia and 5th globally in the Critical Design Review round of ARCH 2022-2023.



Individual student achievements:

- » Anupriya Gopal, M.Des (Integrated Product Design) Student (ID21M1010) participated in Ripples 2023 Design Challenge conducted by Centre for Product Design and Manufacturing (CPDM) at IISc Bangalore and became the 1st runner-up. The final round was held on 5th March on the theme Design for Youth - Game Design (Tangible product)
- » Prahaladh A.R. of first year B.Tech Mechanical Engineering was ranked 231 nationally in ISRO Cyberspace competition.
- » Prahaladh A.R. of the first year B.Tech Mechanical Engineering secured National level rank 41 in the Indian Space Science Olympiad.
- » Prahaladh A.R. of the first year B.Tech Mechanical Engineering has been awarded the Most Creative Project award in the International space challenge 2023 conducted by SSTL & Space Faculty Asia.
- » Prahaladh A.R. and Vikas K A of the first-year B.Tech Mechanical Engineering landed in the top 5 category in India in the ActInSpace hackathon conducted by ESA, CNES, AIRBUS & AIRZEROG.
- » Vikas K A of the first year B.Tech Mechanical Engineering reached the top 10 in trade tango conducted by IIIT ICD.
- » Prahaladh A.R. and Vikas K A of first year B.Tech Mechanical Engineering secured 4th place in Boardroom conducted on E-Summit by IIT Madras.
- » Vikas K A of first year B.Tech Mechanical Engineering, after clearing three rounds, became market up finalist conducted on E-Summit by IIT Madras
- » Team AKA(KARTHIGA D - ID21M1012, Athira Balakrishnan - ID21M1011 and Abhishek Patil - ID21M1004), Team RoadRunners(Vivek K K - ID21M1003, Tanmay Kulkarni-ID21M1006, Aakash Ramesh - ID21M1009 and Anupriya Gopal - ID21M1010) and Team Friction (Avinash V - ID21M1001, Senthil Nirai Nilavu PVS - ME20B2004, Suresh J R - MDM19B024, K Mithelesh - MPD18I008) secured the first three positions in the Design Challenge "Revolve-23" organised by Apollo Tyres LTD in collaboration with IIITDM Kancheepuram.
- » Tejaswi Samavedula and his team Mirai won the gold medal in the ideathon "Hack the Innovative Future" organised by the Embassy of Japan in India, the Japan Chamber of Commerce and Industry India (JCCII), and the Japan Association Delhi. Tejaswi Samavedula the award "Nice Assist Award".
- » Jaswanth Peddisetty won Hacking heist 2.0 under the category best Web 2.0 project organized by MLH.
- » S.Muthu Shravan(ME20B1009) and Vishnuvardhan Iyengar (ME20B1007) participated in Kurukshetra 2023, the annual techno-management fest of CEG Guindy held from 19th to 21st of April 2023 and won 2nd place in the event 'Kryptics'.
- » Yuvraj Singh (EC21B1011) won the CNI AI Hackathon 2022 conducted by IISc Bangalore and sponsored by CISCO. The student was awarded a cash prize of INR 1,00,000.

Activities of Technical Clubs

FROST Club: The objective of FROST is to give an opportunity for first-year students to explore different branches of engineering irrespective of their branch and to give them training in Free and Open Source Software. Six sessions were conducted and students were introduced to various domains of engineering and the technical club culture of IIITDM Kancheepuram. The students were briefed about the working culture of various competitive clubs like SAE, AUV, and MaRS.



Industrial Product Design Club: They organized 12 episodes of the Gavaksha programme.

Episode	Speaker - Topic		
1	Mr. Avinash V (M.Des Student, IIITDM) Ms. Hemalatha V (PhD Student, IIITDM)	-	Idea Evaluation Water at Metal Interface
2	Mr. Pritam Pradeep Shetty (PhD Student, IIITDM) Mr. Anant Ch (M.Des Student, IIITDM)	-	Academic Writing Prototyping
3	Ms. Subashini JM (PhD Student, IIITDM) Mr. KK Vivek (M.Des Student, IIITDM)	-	Science behind Textiles Visualization
4	Mr. Maruti Naik (Design head, Saint Gobain) Abishek Patil(M.Des Student, IIITDM)	-	The journey of Saint Gobain in Designing Typography
5	Ms. Kavitha S.G (PhD Student, IIITDM) Mr. Tanmay Kulkarni (M.Des Student, IIITDM)	-	Smart Wearable Healthcare Devices Mental Models.
6	Dr. S. Mohan (Rtd. Professor, TNAU) Ms. Vaishnavi D. R. (M.Des Student IIITDM)	-	Research to Commercialization Writing Effective Usability Test Tasks
7	Mr. Mohan (Co-Founder, AgileHealth Pvt. Ltd.) & Mr. Aravind Ganesh (Head of Digital Transformation,	-	Kavery Hospitals, Chennai) Future of Medical Facilities and Insights from Personal Journey
8	Ms. Sai Sri Maddhukuri (from Cognizant and an IIITDM alumni)	-	Startup Processes and Methodologies in UI/UX
9	Mr. Vignesh Balakrishnan Mr. Prem Kumar D B	-	Strategic Design Aesthetics and its importance
10	Ms. Meena A. (Ph.D. Scholar IIITDM) Mr. Aakaash Ramesh (M.Des Student, IITDM)	-	AI in Healthcare Behavior
11	Ms. Pallavi P (Ph.D. Scholar IIITDM) Ms. Anupriya Gopal (M.Des Student, IIITDM)	-	Life Cycle Assessment (LCA) Metaphors: Designing Experiences and Experiencing Design
12	Ms. Aiswarya M (Ph.D. Scholar IIITDM) Ms. Athira Balakrishnan (M.Des Student)	-	Introduction to Medical Physics 'The Difference'



Computer Science Club

- » A talk on the "Importance of Competitive Programming" was conducted September 25, 2022.
- » HacktoberFest 2022 - (Basic & Advanced) – An annual event conducted from September 1, 2022 to October 31 2022 to promote OpenSource among budding programmers.
- » Other activities of the club: LearningDevopsWithDocker, What is Web Exploitation?, Web Development using Hugo, Competitive Coding Contest (Juniors & Seniors), developed the website of Alumni Affairs, Samgatha 2023, CS Club



Google Developers Student Club (GDSC)

Programmes Organized:
 Game Development Session using C# and Unity, Introduction to Machine Learning, IIITDM HACKS, Introduction to GSOC, Getting Started with Machine Learning, Hands-on Tutorial on Analysis and Modelling, CP Hackathon - GDSC x Coding Ninjas, ML Modeling using SkLearn, App Development using Flutter, Google Solutions Challenge

Entrepreneurship and Investment Club EpiC

- » Organized a series of talks by Indian entrepreneurs. The list of speakers included: Mr Ramesh G, CEO Way2Grow; Mr Harish Hande, CEO Selco India; Mr Ronak Sutaria, CEO Respires living Sciences
- » Other events like Decoding Investment, Ideathon, UI/UX Workshop were also conducted



AUV Society

- » The mechanical team of the AUV Society presented a paper titled "Mechanical Design, Analysis and Development of an AUV for SAUVC" in the IEEE AUV Symposium 2022 held in Singapore.
- » Participated in Singapore AUV Challenge

Robotics Club

- » Nothing But Robotics : A talk by Allashyam Charan, Founder and CEO of Quantum Robotics
- » Conducted a workshop on ROS by Manipal Robotics Support Group

SAE Club

- » Organized Mahindra and Mahindra workshop Design and manufacturing of ATV's
- » Organized a workshop on MATLAB and Simulink
- » Team Fujin - Aerothon Team: The drone team from IIITDM Kancheepuram conducted its first Public Flight demonstration on 8th of April 2023

MaRS

- » The team participated in the following events: European Rover Challenge (ERC) 2022 Finals, Australian Rover Challenge, University Rover Challenge

Industrial Design Corner (IDC)

- » Projects taken up by IDC: RF based home automation and locking system and RF based home automation and locking system
- » The Technical Exhibition was organized as a part of the 10th Convocation of the Institute in Old Library from the 9th September to 10th September 2022.
- » 35 stalls were arranged showcasing the student projects from various clubs and laboratories like HPRCSE lab, TLC, BiRD and PDS Laboratory, SMILE Laboratory, AEMS, Microfluidics and Microsystems Laboratory and MaDeIT Innovation Foundation.

Vashisht-2023

Vashisht, the highly anticipated three-day tech-fest of IIITDM Kancheepuram was held from 10th to 12th February, 2023. From robotics to entrepreneurship and from coding to designing, this event tested the ability and aptitude of contestants in various fields. It sparked a passion for technology among students and attracted more than 2000 students from various parts of the country. This year the theme of the fest was 5G adoption in India. Ocean sustainability was also taken up as a sub-theme. Vashisht, for the first time, saw a vast number of external participants for its various flagship events like Pitch on Pitch (organized in collaboration with Startup TN mission as "Aadugulam"), robot wars, amphibious vehicle challenge, and workshops lead by various industry giants like IBM, MATLAB, and L&T. Contentstack was the title sponsor of Vashisht-2023. Cigniti and Indian Bank were the co-sponsors. Punjab National Bank, HV Technologies, Startup TN mission, IEEE, Codechef, Verbwire, Devfolio, and DIC were the other sponsors for Vashisht-2023.

Vashisht Juniors

For the first time, Vashisht organized an edition for school students. The theme of the event was "Sustainable Development Goals of the UN". More than 1000 students from various government and private schools in Chennai visited the institute and 40 student teams presented their project works based on the theme.

Flagship events:

1. **Maze Rover:** Teams were allowed to choose between teleoperation or autonomous navigation to guide the Leo rover around a maze (a GAZEBO simulation).
2. **ROBOT-WARS:** Teams fought a one on one war with the robots that they built. About 40 teams registered and the top 7 teams were qualified to participate at IIITDM.
3. **Quadski:** Teams were expected to build a remotely controlled amphibious vehicle that races on the track as well as water.
4. **IIITDM Hacks:** A machine learning model-making contest where the participating teams had access to a real-world dataset for which a problem statement was provided and the groups/individuals had to make a predictive model capable of predicting results for the test dataset given. Any algorithm could be used based on the problem presented. About 25+ teams participated.
5. **CAPTURE THE FLAG:** The event was held entirely online and lasted for 24 hours. Participants had to solve computer security puzzles to find flags or specific strings hidden within web pages, files, code, and more. More than 600 participants compete for 24 hours.

6. **Pitch on Pitch:** Participants were given an opportunity to pitch their business ideas.

Proshows:

1. Startup panel discussion: A panel discussion on entrepreneurship and the panelist included entrepreneurs of various age group like Virusha M K, founder of Four Seasons Pastry; Parameshwaran Babu, Accelerator and Serial Entrepreneur; Dr. Shanmugakumaran M, Founder - of MATIC; Sunny Garg, CEO of the crib.in. The session was moderated by Dr. Karthikeyan, CEO- Madeit.
2. Music night by MS Krsna
3. Fusion Night by Mitta the band
4. Light Dance: A set of 5 artists gave a performance using the principles of light

Semi-Flagship Events:

1. **Monkey Heist:** A MonkeyBot challenge which had to go through the rope course.
2. **Blindly Colorful:** The participants were required to process the camera output and solve the maze. The fastest to solve the maze won the challenge.
3. **IEEE Paper Presentation:** A paper presentation was held on the topic "Signal Processing, Communication, VLSI Technology, Robotics and Automation, Oceanic Engineering, Computational Intelligence, Photonics or other upcoming technology".

Workshops and Talks:

1. **Leadership Workshop:** Major Arun Prakash Ambathy, Director -C.L.A.W Director gave a talk on the power of self-belief and collective effort to create a powerful perception of ability and freedom.
2. **MATLAB Workshop:** Hands-on workshop using MathWorks tools on drone development.
3. **Satellite Workshop:** A workshop on satellite to teach the parts used in a pocket cube satellite and its structure.
4. **IBM Workshop:** A workshop on new tools in IBM
5. **Talk on Underwater Robotics:** A talk on "Industry Perspective on the Development of UUVs" was delivered by Mr. Arasu Venkatesh, AGM-Product& Technology Development at L&T Ltd.
6. **Talk on Cybersecurity:** A talk on Cybersecurity was delivered by Mr.Karthikeyan K (Head of product security) of Logitech.

7. **Tech Talk on Opensource Development:** A talk on how to get started with open-source development and Google Summer of Code.
8. **Tech Talk on 5G adoption in India:** A talk on the impact of 5G adoption in the Indian Economy given by Prof. M. Meenakshi, HoD- ECE, CEG Anna University, Chennai.

ICONIC Events:

1. **DesignX:** Participants were asked to design a product for a chosen brand while preserving the identity of the brand.
2. **Our Wavelengths Match:** A treasure hunt that involved solving puzzles and circuits based on basic electronics and communication systems which would lead to the next location and finally to the treasure.
3. **Sensor Showdown:** Students got the chance to demonstrate their coding and sensor integration abilities at this event.
4. **'Q'ontest:** An automotive quiz was organized.
5. **Biomimicry:** The teams were given a biological system at random. They studied the system's form, function, and behavior and innovated a new technology based on their understanding of the system.
6. **Hackathon:** A Hackathon open to all, where participants needed to find a problem statement relevant to the college scenario.
7. **Bug Hunt:** Participants were provided with a codebase containing multiple bugs, and their task was to identify and fix as many bugs as possible within the given time frame.
8. **CP:** Participants solved problem statements presented on a screen. Points were allocated based on how fast the team solved the question, as well as the problem difficulty.
9. **Reverse Engineering:** A website and an app were presented to the participants and they had to reconstruct the app from scratch using any of the development tools like HTML, CSS, JS, or FLUTTER
10. **We give APIs:** A list of open-source APIs was provided and the participants had to come up with an innovative application incorporating as many APIs from the list provided to them. The usage of the APIs was explained using video reference.
11. **Simul'ocean':** The competition involved controlling a surface vehicle in an aquatic environment and maneuvering it around obstacles to reach the finish line in the shortest time possible.

Informal Events:

1. **GraphiX:** Students came up with amazing designs and art.
2. **Blind Drive 2.0:** Team members had to work together to escape the challenging maze in the shortest time.
3. **Control Crusade:** The player was given control of a Robotic arm with which he/she had to pick items in a limited time.
4. **Typing Contest:** Participants had to type the given passage. The students with high typing speed (WPM) and accuracy (%) won.
5. **Blank Coding:** A problem statement was given to students and the students had to code without looking at the screen.





Sports Affairs

- » **15th August 2022 :**
Independence Day Run was organized on the occasion of 75th Independence Day.
- » **22nd - 29th August 2022 :**
Organized competitions for Athletics, Badminton, Table-Tennis, Tennis, Carroms and Chess on the occasion of National Sports Day.
- » **19th September 2022 :**
Conducted practice matches for IIITDM Volleyball and Football teams and also team sync-ups with external coaches for guidance ahead of their participation in IIT Madras Sports Fest 2022.

- » **21st - 24th September 2022 :**
Participated in IIT Madras Sports Fest for Athletics, Volleyball, Football, Tennis, Chess, Table Tennis and Badminton.
- » **15th - 30th October 2022 :**
Fit India Freedom Run 3.0 was organized daily where participants can run or walk at their own pace, convenient time and place.
- » **15th October - 6th November 2022 :** The 11th Edition of Inter Department Tournament was organized.

Men :

- Badminton
- Basketball

- Cricket
- Football
- Tennis
- Volleyball
- Athletics

Women :

- Badminton
- Basketball
- Tennis
- Volleyball
- Athletics

Combined(Men and Women) :

- Carrom
- Chess
- Table Tennis



- » 31st October 2022 : Unity Run was conducted on the occasion of National Unity Day.
- » 18th November 2022 : A friendly match between Tagore and IIITDM was organized for Football.
- » 24th November 2022 : A logo design competition has been conducted for the design of Inter-IIIT Sports Meet logo.
- » 26th November 2022 : NSO Selections were conducted for all sports for a total of 320 students (B.Tech 2022 batch).
- » 1st December 2022 : Novice Freshers Tournament was conducted for sports such as Basketball, Athletics, Volleyball,

Tennis, Badminton, Carroms, Chess, Table-Tennis.

- » 16th - 31st January 2023 : Selection trial for 5th Inter IIIT Sports Meet was held
- » Practice Matches were arranged for different sports events such as cricket, basketball, football and volleyball throughout from January to February 2023.
- » 21st - 25th February 2023 : Student team secured 3rd place in the Table Tennis competition in Vibrance 2023, VIT Chennai.
- » 27th March 2023 - 9th April 2023 : Individual Sports Leagues for various games were conducted for the students of IIITDM

such as :

Howzaat Premier League

- » 2nd Edition for Mens Cricket Tournament
- » Inaugural Edition for a Girls-Exclusive Cricket Tournament
- » Elite Badminton Premier League (Men & Women)
- » FadeAway Basketball League (Men & Women)
- » Ace Volleyball League 2.0 (Men & Women)
- » Pongstars Table Tennis Tournament (Men & Women)
- » Institute Football League



5th Inter IIT Sports Meet

The 5th Inter IIT Sports was organised by IIITDM Kancheepuram from 14 March to 17 March 2023 and the event was co-hosted by IIITDM Kurnool. 1152 students from 17 IITs (Kancheepuram, Kurnool, Gwalior, Jabalpur, Una, Kottayam, Manipur, Dharwad, Raichur, Vadodara, Pune, Ranchi, Surat, Nagpur, Trichy, Bhopal and Sri City) participated in the meet. The Sports Meet was inaugurated by Dr. Amalraj IPS, Commissioner of Police, Tambaram Police Commissionerate on 14 March 2023. Competitions in 13 sports and games items such as Athletics, Badminton, Basketball, Carrom, Chess, Cricket, Football, Kabaddi, Table-Tennis, Tennis, Volleyball, Throw Ball and Powerlifting were conducted. The tournament was conducted in league cum knock-out basis. More than 300 Matches in 21 events were conducted for 4 days. The valedictory function was conducted on 17 March 2023, Mr. K Baskaran, Former Captain and Coach of Indian Kabaddi Team was the chief guest. More than 500 medals and 100 trophies were presented to the winners. The closing ceremony was attended by the Directors from IIITDM Jabalpur, IIITM Gwalior, IIITDM Kurnool and IIITDM Kancheepuram. The general overall Championship was won by PDPM IIITDM Jabalpur with 138 points, followed by IIITDM Kancheepuram with 130 points. IIITDM Kurnool became the second runner up with 51 points. The overall championship – men was won by IIITDM Kancheepuram with 88 points, 1st runners up by IIITDM Jabalpur (61 Points) and the 2nd runners up by Nagpur (24 Points). The overall championship-women was won by IIITDM Jabalpur with 78 points, 1st runners up by IIITDM Kancheepuram (42 points) and 2nd runners up by IIITDM Kurnool (29 points).





Academic Affairs

- » **Contribution to the Institute website:** The academic section of the Institute website was updated with frequently asked questions (FAQs) and department-wise briefs.
- » **Club Activity - System Coding Club:** The club organized a few sessions on Embedded C, Matlab, and Verilog.
- » **World Unity Day:** An exhibition was organized in the Old Library spreading the message of unity.

Hostel Affairs 2022-2023

Date	Event Organized
28th August, 2022	Live Streaming of India Vs Pakistan Match in Sports Complex
30th August, 2022 4th September, 2022	Ganesh Chaturthi Celebrations
18th September, 2022	Onam Celebrations
5th October 2022	Dandiya Night
23rd October 2022	Diwali Celebrations
24th October 2022	Diya Night
15th January, 2023	Pongal Celebrations and kite festival
8th March 2023	Holi Celebrations
31st March 2023	Farewell Party for the outgoing batch of 2023



MESS AFFAIRS

- » Introduced a unique complaint and feedback mechanism for channeling the complaints in mess.
- » Installed of pest machines to control the problem of pests.
- » **Coordinated the following events:** Convocation Lunch; Onam lunch; Lunch for Ganesh Chaturthi; Dosa Mela; Lunch for Inter IIIT Sports Meet; Farewell Dinner.



Cultural Affairs

MERAKI

This year saw the revival of MERAKI, our intra-college fest. It was conducted in November with the theme "Groovy Town". As part of Meraki various cultural competitions were held to improve the participation of the crowd in the cultural activities. This also served as an experience to the cultural cores and team to conduct Samgatha in the subsequent semester

Samgatha

Samgatha was conducted from 31st March to 2nd of April. The inauguration took place on 30th of March and on the 31st we had the first event where we screened the inaugural IPL match for this season. All clubs conducted various events during the fest. For the pro show, Lahor the Blacksmiths performed on Saturday and Arun and Adhiti, two Tollywood singers, performed on the 2nd of April. We saw a footfall of over 1200-1500 people. The fest was sponsored by various reputed organizations and companies like CSK and Panasonic.

Music Club

Events conducted: Euphony, Art of Noise, Open Mics, Chorella(meraki)

Dance Club

Events Conducted: Informal - Grab the Move, Groovin', Dance Wars

Cinematics Club

Events conducted: Picture Parody; How it should have ended; Heartstrings; Video Editing Workshop - Editing 101; Lights, Camera, Action!; Ad Blitz; Freshers Video 2022; Farewell Video 2022; Meraki Screening; Samgatha Screening

Drama Club

Event conducted: Dumb Charades (2 Sessions); Meraki Dramatics competition; Theatrix(samgatha); Dumb Charades

Book Club

Events conducted: Ad li, Crosswords, Funetics, Open mic, Digital Swachhta, Human Library, Right your Wrongs, Debate, Space Fiction, FUNETICS

Art Club

Events conducted: Tattoo making during Samgatha, Random lines on canvas, Decor pictures, Dotting with dots event, India flag from sticky notes, Origami session, Switch (meraki)

Quiz Club

Events conducted: Quiz club event Quizzaxy, Sports quiz, India quiz, Art, Literature and Food quiz, Capture the flag, Vigilance week quiz, Quizzical(Meraki theme), Instagram story based quiz from around 15th August to 15th

November, 2022; Independence day quiz; Teachers day quiz for professors.

Photography Club

Events conducted: Picture Patch, Frame by Frame.

eSports Club

Events conducted: Valorent Tournaments, Fifa Tournaments, BGMI Tournaments, Free Fire Tournaments, Game Nights, and mini game developments with GDSC.



IndicSense (SPIC-MACAY IIITDM)

1. Dhrupad Session with Padma Shri Ustad Wasifuddin Dagar

The IIITDM Kancheepuram Chapter of SPIC MACAY organized a Dhrupad evening on 25th July 2022. Ustad F. Wasifuddin Dagar was accompanied by Pandit Mohan Shyam Sharma on the Pakhawaj. Wasifuddin Dagar began the concert by explaining the essence of Dhrupad and the basics of Hindustani Classical Music. The concert laid a very auspicious start to the new semester.

2. Samāgam: Students' Open House and inauguration of the club

On January 20, 2023, Samāgam - an informal Open House, was organized to kick start the club's activities. An open mic was held at the H05, where club cores introduced themselves and this was followed by some cultural performances.

3. Kashmir to Kanyakumari: Cycle Yatra of Padma Shri Prof. Kiran Seth

Dr. Kiran Seth visited the IIITDM Kancheepuram Campus on the 25th of January during his Cycle Yatra from Kashmir to Kanyakumari. Two of our students Tejaswi and Chaitanya joined the rally for a short distance from Kandigai to the Campus. He was then welcomed by the student members and faculty. Post a meeting with the Director and Deans, he addressed the students and faculty and officially inaugurated the club.

4. Carnatic Concert by Vid. Amritha Murali

On 23rd February 2023 a Carnatic concert by Vid. Amritha Murali was organized. Vid. RK Shriramkumar

accompanied the vocalist on violin, Vid. N. Manoj Siva on mridangam, Vid. Chandrasekara Sharma on Ghatam and Sri Dhanush Anantaraman on tambura. Vid. Amritha Murali initially gave a small introduction to Carnatic music, its history, specialties, and the various aspects of a concert and Manodharma. Keeping the background of the audience in mind, she started from the very basics. Avoiding heavy technical terms, she elaborated enough so that everyone could appreciate the concert that was to follow.

5. Hindustani Flute by Padma Vibhushan Pandit Hariprasad Chaurasia

It was a real honour for Team IndicSense to have had the opportunity to host Pandit Hariprasad Chaurasia on the 3rd of March 2023. He was supported by his students Vaishnavi Joshi, Amrita Uperty, and Aniket Maharan on flute, and Pandit Ravindra Yavagal on Tabla. The session began with an incredible rendering of an afternoon raga, Raag Shuddh Saarang. A Question and Answer session was followed where students asked inquisitive questions and also a wholesome learning experience.

6. Carnatic Violin by Padma Shri Vid. A Kanyakumari

Padma Shri Sangeeta Kalanidhi Vid. A Kanyakumari along with Dr Nishant Chandran, Vid. Bangalore Praveen and Vid. Anirudh Athreya performed at IIITDM Kancheepuram on 5th March 2023. The concert started with two ever-popular kritis, Vātāpi Gaṇapatim, and Endarō mahānubhāvulu. Throughout the concert, the entire team interacted with the students, prompting them to identify rāgas and correcting the tālas.



Alumni Affairs

- » **Alumni Meet 2022** - Alumni meet was conducted on 9th September 2022 on the eve of the 10th convocation. More than 300 graduands and 30 older alumni members attended the meeting. Handmade gifts were presented to alumni.
- » **Six Alumni talks were conducted this year –**

Date	Speaker
16th July	Sanjana Sankar
10th August	Vikas Srivastava
9th October	Panjali Parse
27th October	Saibaba Vemuri
24th January	Eashan Dash
8th March	Raghavan S

- » Conducted a workshop for students of IIITDM on Networking using LinkedIn
- » The two sessions were held in H05 and Old Library respectively where students were assisted with creating and fine-tuning their LinkedIn profiles and were trained on professional communication to reach out to alumni, HRs and various helpful professionals
- » Conducted “Alma Mater Interaction” Session as a part of Orientation for freshers on 11th November 2022.

Faculty Support in Institute Administration

DEANS

Position	Name of official
Dean Faculty Affairs	Prof. Sreekumar M (up to 30/06/2022)
	Dr. Naveen Kumar (From 01/07/2022)
Dean Academic Affairs	Prof. Binsu J Kailath (up to 30/06/2022)
	Dr. Sadagopan N (From 01/07/2022)
Dean Sponsored Research, Industrial Consultancy and Continuing Education	Prof. MD Selvaraj (up to 30/06/2022)
	Dr. Jayavel S (From 01/07/2022)
Dean Design, Innovation and Incubation	Dr. Sudhir Varadarajan (up to 30/06/2022)
	Dr. Tapas Sil (From 01/07/2022)
Dean Student Affairs	Dr. B. Sivaselvan

HEADS

Sl. No.	Department/School	Head
1	Computer Science and Engineering	Dr. V. Masilamani
2	Electronics and Communication Engineering	Dr. Priyanka Kokil (up to 30/06/2022)
		Prof. MD Selvaraj(From 01/07/2022)
3	Mechanical Engineering	Dr. Raja B (up to 30/06/2022)
		Dr. Jayabal K(From 01/07/2022)
4	Science and Humanities	Dr M.A. Shalu
5	School of Interdisciplinary Design and Innovation	Dr. Sudhir Varadharajan

COMMITTEES AND CELLS

Sl. No.	Name	Faculty
1	Ranking and Accreditation	Dr. Sreekumar. Chairman
		Dr. Raja
		Dr. Premkumar K
		Dr. Sadagopan N
2	Placement	Dr. Asutosh Kar
		Dr. Sanjeet Kumar Nayak
		Dr. Karthick S
		Dr. Parvathy Das

Sl. No.	Name	Faculty
3	Guidance and Counselling	Dean (AC)
		Dean (SA)
		Dr. Parvathy Das
4	Stores and Purchase	Dr. Naveen Kumar, Chairman
		Dr. M D Selvaraj
		Dr. Rahul Raman
		Registrar
5	Hall Management	Dean (SA), Chairman
		Warden -Ashoka
		Warden - Aswatha
		Warden — Jasmine
6	Infrastructure	Dean (FA & Planning), Chairman
		Dr. Venkata Timmaraju
		Shri R. Gunasekaran
7	Disciplinary Committee (Acad.)	Dean (AC), Chairman
		PIC, Examination HoDs (EC. CS. ME) JR/AR (Academics)
8	Disciplinary Committee (Institute / Hostel)	Dean (SA), Chairman
		Wardens of Halls
9	Internal Complaints Committee	Prof. Binsu J Kailath, Chairperson
		Dr. S.Kalpana
		Smt. Rajalakshmi S
		Smt.V G Bhooma
		Smt.Teena Mary Treesa
10	Liaison Officer for SC/ST & Ex-service man	Dr.B.Chitti Babu
11	NEP- 2020	Prof. Sreekumar M, Chairman
		All Deans, HODs & Registrar
12	NIRF & ARIIA	Dr. Sudhir Varadarajan, Chairman
		Dr. Tapas Sil, Co-Chairman
		Dr. Pandithevan P
		Dr Premkumar K
		Dr. Jayachandra Bingi
		Dr. Tejendra Dixit
		Dr. Y. Ashok Kumar Reddy
		Mr. Chandan Kumar Prusty
		Mr. Ravi Kumar G
13	Anti-ragging	Dean (SA), Chairman
		Wardens of Hall
		AR (Admn)

Sl. No.	Name	Faculty
14	Website and Automation	Dr. Sadagopan, Chairman
		Dr. Srijith K
		Dr. Munesh Singh
		Shri Gunasekaran
15	Mess Management	Dean (SA), Chairman Wardens, General Secretary, Mess Secretary
16	Design and Innovation	Dean (DII), Chairman
		Dr. Noor Mahammad Sk
		Dr. Jayachandra Bingi
17	Annual Report	Dr. Raguraman Munusamj
		Prof. Binsu J Kailath, Chairperson
		Dr. Srijith K.
		Dr. Parvathy Das
		Dr. Rahul Raman
		Dr. Kishor Kumar Gajrani
		Dr. Gowri A.
		Mr. Ravi Kumar G
		Mr. Krishna Prasad N.
	Ms. Rakshana A.	
	Ms. Bhuvanewari N	

PROFESSORS IN CHARGE OF VARIOUS CELLS AND UNITS OF THE INSTITUTE

Sl. No.	Position	Faculty
1	PIC Examinations	Dr. Srijith K
2	PIC Academics	Dr. Gowthaman S
3	PIC Research	Dr. Jayavel S
4	PIC Scholarship	Dr. Nachiketa Mishra
5	PIC ARIIA and Industry Liaison	Dr. Sudhir Varadarajan
6	PIC QIP and NPTEL courses	Dr. Venkata Timaraju
7	PIC Sports	Dr. K P Pradhan
8	PIC Hindi Section	Dr. Anushree P Khandale
9	PIC SSG	Dr. Vijayakumar K
10	PIC Guest House	Dean (SA)
11	PIC Mail Services	Head (CC)
12	PIC Inst. News Letter	Dr. Tejendra Dixit Dr. Rinkee Chopra
13	PIC Alumni Affairs	Dr. K Selvajothi
14	PIC Electrical Maintenance	Dr. Chitti Babu B
15	PIC Civil Maintenance	Dean (FA & Planning)

Sl. No.	Position	Faculty
16	PIC Security	Dr. Pandiyarasan V
17	PIC Library	Dr. Vivek Kumar
18	PIC Dispensary	Dr. Y Ashok Kumar Reddy
19	PIC Lawns and Gardens	Dr. Subramani M
20	PIC Industrial Visit. Guest Lecture	Dr. Bhupendra S Reniwal
21	PIC Extra-Curricular activities and programs of Government	Dr. Parvathy Das
22	PIC Cultural Activities	Dr. Rinkee Chopra Dr. Raghavan

CLUBS/STUDENT BRANCHES

Sl. No.	Position	Faculty
1	PIC Designers Club	Dr. Jayachandra Bingi
2	PIC IEEE Student Branch	Dr. Chitti Babu B
3	PIC SAE Club	Dr. Shubhankar Chakraborty
4	Faculty Advisor, OPTICA Student Chapter	Dr. Srijith K.

CENTRES

Sl. No.	Centre	PIC
1	TLC	Dr. Senthilkumaran K
2	AI. IoT. and Robotics	Dr. Sreekumar M
3	Smart Manufacturing	Dr. Senthilkumaran K
4	DIC	Dr. Naveen Kumar
5	MaDeIT	Dr. Sudhir Varadarajan

HOSTEL WARDENS

Sl. No.	Hostel	Faculty
1	Ashoka	Dr. Nachiketa Mishra
2	Aswatha	Dr. Karthick S
3	Jasmine	Dr. Debolina Misra
		Dr. Parvathy Das



भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी,
अभिकल्पना एवं विनिर्माण संस्थान, कांचीपुरम

Indian Institute of Information Technology,
Design and Manufacturing, Kancheepuram